BMJ Best Practice

Rinite não alérgica

A informação clínica correta e disponível exatamente onde é necessária



Última atualização: Jan 30, 2019

Tabela de Conteúdos

Res	umo	3
Fun	damentos	4
	Definição	4
	Epidemiologia	4
	Etiologia	4
	Fisiopatologia	5
	Classificação	5
Pre	venção	7
	Prevenção secundária	7
Dia	gnóstico	8
	Caso clínico	8
	Abordagem passo a passo do diagnóstico	8
	Fatores de risco	11
	Anamnese e exame físico	12
	Exames diagnóstico	14
	Diagnóstico diferencial	15
Trat	tamento	18
	Abordagem passo a passo do tratamento	18
	Visão geral do tratamento	20
	Opções de tratamento	22
	Novidades	32
Aco	mpanhamento	33
	Recomendações	33
	Complicações	33
	Prognóstico	34
Dire	etrizes	35
	Diretrizes de diagnóstico	35
	Diretrizes de tratamento	35
Níve	el de evidência	36
Ref	Referências	
Avi	so legal	42

Resumo

- Não deve haver fatores desencadeantes típicos, como exposição a cachorros e gatos.
- Os sintomas e achados do exame físico na rinite alérgica perene e na rinite não alérgica (RNA) podem se sobrepor havendo cornetos nasais edemaciados e vermelhos, um pouco de muco, aspecto pavimentoso da faringe posterior decorrente de gotejamento pós-nasal crônico e retração das membranas timpânicas, indicando congestão.
- Um diagnóstico de RNA exige respostas negativas de imunoglobulina E (IgE) específica em testes cutâneos ou sorológicos.
- A diferenciação entre a síndrome da rinite eosinofílica não alérgica e outros subtipos de RNA é feita pela presença ou ausência de eosinofilia na fossa nasal.
- O tratamento baseia-se nos sintomas, e todos os pacientes devem ser aconselhados a evitar os fatores desencadeantes. O controle de sintomas na RNA exige um equilíbrio entre o controle do excesso de secreções e a supressão exagerada. O tratamento de primeira linha inclui corticosteroide intranasal, anti-histamínico intranasal e ipratrópio intranasal.
- Caso as tentativas terapêuticas iniciais não aliviem os sintomas, devem-se descartar problemas estruturais ou outras doenças complicadoras por meio de exames de imagem. As possibilidades incluem obstrução do complexo ostiomeatal, que decorre de uma inflamação crônica ou de infecções recorrentes, desvio grave de septo nasal e polipose nasal. Elas incluem, ainda, com menos frequência, tumores ou corpos estranhos.

Definição

Rinite não alérgica (RNA) refere-se a um grupo de subtipos de rinite crônica não causados por alergia ou infecção. Pelo menos oito subtipos já foram propostos, inclusive rinite vasomotora (RVM [também conhecida como 'rinite autonômica', 'rinopatia não alérgica' e 'rinite não alérgica idiopática']), síndrome da rinite eosinofílica não alérgica (NARES), rinite atrófica, rinite senil, rinite gustativa, rinite induzida por medicamento, rinite hormonal e rinite ocupacional. A RVM é o subtipo mais comum.[1]

A fim de estabelecer um diagnóstico definitivo de RNA, todas as outras síndromes de rinite crônica devem ser adequadamente consideradas e descartadas.[2] [3] Fumaça de tabaco, perfumes e fragrâncias, bem como mudanças barométricas e de temperatura, podem agravar os sintomas na RNA,[2] [3] mas as respostas de imunoglobulina E (IgE) específicas nos testes cutâneos ou sorológicos são todas negativas. A presença de eosinófilos na mucosa nasal distingue a RENA de outros subtipos de RNA.[2] [3]

A rinite não alérgica é uma doença crônica que deve ser distinguida do resfriado comum, o qual pode ter sintomas de RNA, mas é autolimitado.

Epidemiologia

Dependendo do estudo, pesquisas transversais observaram que a prevalência da rinite alérgica varia de 43% a 83%, enquanto a prevalência da rinite não alérgica (RNA) varia de 17% a 52%.[5] [6] Estimase que a rinite alérgica afete de 20 a 40 milhões de pessoas anualmente nos EUA, mas essa estimativa provavelmente é baixa, pois baseia-se em questões referentes ao subconjunto de casos definido como rinite alérgica sazonal. Ainda são precisos grandes estudos populacionais para se determinar a real prevalência ou incidência da RNA ou da rinite alérgica perene. Estima-se que a RNA afete 17 milhões de norte-americanos anualmente. Para complicar ainda mais esses dados, a força tarefa nacional para classificação da rinite (National Rhinitis Classification Task Force) avaliou 975 pacientes com rinite crônica e descobriu que 34% atendiam aos critérios para rinite mista (RM), o que indica presença de componentes tanto alérgicos quanto não alérgicos.[6] A prevalência em crianças é desconhecida, mas provavelmente é subdiagnosticada em razão da dificuldade das crianças em reconhecer e comunicar os sinais e sintomas. Há pouca informação demográfica sobre a prevalência de RNA ou RM em outras partes do mundo ou entre subpopulações nos EUA.

Etiologia

Pouco se sabe sobre a etiologia das rinites não alérgicas (RNAs). Já se sugeriu que, em resposta a uma lesão local na mucosa, uma resposta compensatória pode aumentar exageradamente a liberação axonal de neuropeptídeos, que, então, dão início às respostas vasculares e glandulares características da RNA.[7] O mecanismo mais conhecido postulado para pacientes com rinite vasomotora é um desequilíbrio autonômico entre os sistemas nervosos simpático e parassimpático, resultando em hiperatividade parassimpática e, consequentemente, em congestão e drenagem nasal.[8] As respostas parassimpáticas são em grande parte responsáveis pelo aumento do fluxo sanguíneo, levando ao ingurgitamento dos sinusoides venosos, extravasamento de plasma e maior liberação de secreções por células secretoras de muco.

No entanto, como diagnóstico baseado em exclusão, os fatores etiológicos na RNA são também, em grande parte, fatores de risco negativos. O diagnóstico de RNA é mais provável em pessoas sem história de alergias na família, com início dos sintomas após os 35 anos, ausência de sintomas sazonais e sintomas

não exacerbados na presença de gatos. A RNA é positivamente associada a fatores desencadeantes como perfumes/fragrâncias e pot pourris de flores secas.

Fisiopatologia

Muitos estudos investigaram o papel dos neuropeptídeos causadores do desequilíbrio autonômico em pacientes com rinite não alérgica (RNA). Alguns estudos demonstraram que vários neuropeptídeos são liberados pelos nervos sensoriais, dentre eles a substância P, a neurocinina A e o peptídeo relacionado ao gene da calcitonina, que podem ter um papel significativo nas mudanças fisiológicas (vasodilatação e hipersecreção de muco) observadas em pacientes com RNA.[7] [9] Também já se demonstrou que o peptídeo intestinal vasoativo, um componente do sistema parassimpático, induz a liberação de acetilcolina, que intensifica as respostas secretórias glandulares e a vasodilatação na mucosa nasal. Postulou-se um mecanismo neurológico central com base em um estudo com ressonância magnética funcional (RMf) que demonstrou mudanças significativas nos padrões de fluxo sanguíneo no sistema nervoso central (SNC) em resposta a odorantes em pacientes com RNA. Esse estudo foi conduzido em pacientes tratados e não tratados com azelastina intranasal, um anti-histamínico tópico aprovado anteriormente para o tratamento da RNA.[10] Subsequentemente, demonstrou-se que a capsaicina intranasal, um agonista do receptor de potencial transiente vaniloide do tipo 1 (TRPV1), foi eficaz no tratamento de pacientes com um componente significativo de RNA, o que sugere que os receptores de potencial transiente (TRP) têm um papel nessa doença.[11] Demonstrou-se que a azelastina também pode ativar os canais iônicos do receptor de potencial transiente vaniloide do tipo 1 (TRPV1).[12] Com exposição contínua, os canais iônicos de TRPV1 podem ser dessensibilizados. Esses achados oferecem suporte a um mecanismo neurogênico de ação na RNA. Esses canais iônicos podem ser a primeira interface entre o ambiente externo e ocasionar respostas neurogênicas que causam up-regulation do sistema nervoso parassimpático, resultando em vasodilatação e maior secreção de muco.[13]

Estudos imuno-histoquímicos examinaram as subpopulações de células T na mucosa nasal de indivíduos alérgicos e não alérgicos e encontraram algumas sobreposições, bem como diferenças nítidas entre as duas populações. Esses achados sugeriram que as células envolvidas nos primeiros estágios da inflamação diferem em indivíduos alérgicos e com RNA, mas o número de mastócitos em ambos os grupos parece estar correlacionado com as respectivas populações de linfócitos T CD8+ infiltrantes.[14] O perfil inflamatório difere entre os subgrupos de RNA, havendo eosinófilos inflamatórios presentes na síndrome da rinite eosinofílica não alérgica, mas ausentes em outros subtipos.[15] [16]

Classificação

Síndrome da rinite eosinofílica não alérgica

Não alérgica mas inflamatória, como indicado pelos eosinófilos presentes no esfregaço nasal.

Rinite vasomotora (RVM)

Não alérgica e não inflamatória, sem presença de eosinófilos no esfregaço nasal. A RVM também é conhecida como 'rinite autonômica', 'rinopatia não alérgica' e 'rinite não alérgica idiopática'.[4] [1]

Outros subtipos

Outros subtipos incluem rinite atrófica, rinite senil, rinite gustativa, rinite induzida por medicamento, rinite hormonal e rinite ocupacional.[1]

Prevenção secundária

Evitar odorantes e irritantes químicos que desencadeiam sintomas pode diminuir a gravidade desses sintomas.

Caso clínico

Caso clínico #1

Um homem de 45 anos apresenta gotejamento pós-nasal crônico, tosse e congestão nasal, que começaram há aproximadamente 2 anos, mas têm se agravado progressivamente ao longo dos últimos meses. Ele ronca, o que resulta em faringite pela manhã. Ele sente pressão na testa e atrás dos olhos, bem como uma sensação de "tamponamento" e "destampamento" dos ouvidos. Seus sintomas são agravados por odores fortes, como perfumes/fragrâncias e fumaça de tabaco, e por mudanças climáticas. Ele não é afetado por gatos, cachorros, grama recém-cortada ou poeira. Ele nunca teve esses sintomas durante a infância e não tem história de alergias na família. Esses sintomas interferem no seu trabalho, uma vez que ele tem de fazer apresentações para clientes e acha que o pigarro constante está reduzindo sua eficácia.

Abordagem passo a passo do diagnóstico

Os sintomas de apresentação de rinite não alérgica (RNA) não se distinguem dos de outras formas de rinite crônica. Eles incluem:

- Congestão nasal bilateral
- Drenagem pós-nasal bilateral
- Outros sintomas do trato respiratório superior, como espirros e rinite
- · Plenitude auricular bilateral
- · Sintomas quase todos os dias.

Algumas negativas na história são a chave para distinguir entre síndromes de RNA e rinite alérgica:

- · História de alergias na família diminui a probabilidade de RNA
- Os sintomas não têm oscilações sazonais na RNA: mais especificamente, os fatores desencadeantes não são piores em uma estação polínica específica, em resposta a alérgenos no ar
- Os sintomas não são exacerbados pela exposição a gatos ou cachorros.

A exacerbação dos sintomas em resposta a perfumes/fragrâncias, spray de cabelo, pot pourris de flores secas e fumaça de queima de madeira e de tabaco, bem como a mudanças barométricas e de temperatura, pode ser observada tanto em pacientes com RNA quanto em pacientes com rinite alérgica.[5]

Já foi relatado, com base em um questionário de autoavaliação, que a probabilidade pré-teste de rinite vasomotora não alérgica em um paciente era de 96% caso o início dos sintomas acontecesse mais tarde (idade >35), caso o paciente não tivesse história de alergias na família e caso não tivesse sintomas relacionados a mudanças de estação, exposição a gatos, nem sintomas frente a perfumes e fragrâncias.[17] No entanto, nem todos os pacientes com RNA exibem sintomas em resposta a gatilhos não alérgicos.

Realizou-se um estudo mais recente para determinar se a reclassificação dos subtipos de rinite clinicamente diagnosticados, baseada em um questionário de índice de irritação (QII), identificava os pacientes riníticos com características clínicas diferentes. O QII mostrou boa uniformidade interna e validação cruzada. Após a reclassificação, 48% e 52% dos pacientes clinicamente diagnosticados com rinite alérgica (n=533) foram categorizados, respectivamente, como tendo rinite alérgica leve e rinite alérgica grave; enquanto 64% e 36% dos pacientes com RNA (n=123) foram categorizados, respectivamente, como tendo RNA leve e RNA

grave. Os pacientes reclassificados como rinite alérgica grave e RNA grave tinham maior probabilidade de ser clinicamente diagnosticados com asma, bem como de relatar maior número de sintomas de rinite e sintomas perenes com exacerbações sazonais, do que os pacientes reclassificados como rinite alérgica leve e RNA leve, respectivamente (P <0.01). Como resultado do QII houve significativa reclassificação: pacientes clinicamente diagnosticados com rinite foram reclassificados em categorias diagnósticas diferentes com características clínicas únicas.[18]

Achados dos exames

Os achados são parecidos nas síndromes alérgicas perenes e na RNA. Eles incluem:

- · Cornetos nasais edemaciados, vermelhos e inchados
- Um pouco de muco
- · Aspecto pavimentoso da faringe posterior
- Retração das membranas timpânicas.

Pregas nasais e "olhos de guaxinim" estão correlacionados com a congestão venosa, e a respiração bucal correlaciona-se com congestão nasal. Assim, embora esses sinais sejam considerados característicos da doença alérgica, eles também podem ser observados na rinite não alérgica crônica.

Exame de imagem precoce para problemas estruturais

Normalmente, o exame de imagem não é indicado durante a avaliação inicial para RNA. No entanto, diante dos seguintes sintomas, deve-se considerar um exame de imagem para descartar problemas estruturais ou um tumor:

- · Sintomas unilaterais
- · Sintomas constitucionais, como perda de peso
- · Linfadenopatia fixa
- História de ausência de resposta a medicamentos descongestionantes.

Teste de alergia

Deve-se descartar alergia antes que se possa fazer um diagnóstico de RNA. As opções são os testes alérgicos cutâneos por puntura ("prick test") ou teste sorológico de imunoglobulina E (IgE) para aeroalérgenos específicos. Devem-se testar tanto aeroalérgenos sazonais quanto perenes.

Teste alérgico cutâneo por puntura ("prick test"):

- · Testa diretamente a IgE ligada ao mastócito cutâneo
- É o teste mais sensível e específico
- É menos eficaz se houver história de dermografismo, de eczema grave ou se o paciente estiver tomando bloqueadores de histamina, inibidores da enzima conversora de angiotensina (ECA) ou antidepressivos tricíclicos
- Podem ser usados na presença de corticosteroides em altas doses, apesar da possível atenuação das respostas ao teste cutâneo.

Teste sorológico para IgE:

 Um teste baseado em ensaio de imunoadsorção enzimática substituiu a tradicional técnica radioalergoadsorvente

- É mais caro que o teste alérgico cutâneo por puntura ("prick test")
- Fora da estação alergênica, pode resultar em falso-negativo, uma vez que a meia-vida da IgE sérica é de 2.5 dias (a verificação da IgE específica para pólen de primavera durante o outono ou inverno pode resultar em níveis menores de IgE específica)
- Pode dar uma resposta inespecífica caso os níveis totais de IgE estejam muito altos.

A rinite não alérgica (RNA) deve descartar rinite alérgica localizada, na qual os pacientes têm testes cutâneos negativos, mas anticorpos IgE localizados e específicos nas secreções nasais.

Teste eosinófilo nasal

Uma vez que o diagnóstico de RNA tenha sido estabelecido, indica-se a pesquisa de eosinófilos em esfregaços nasais, a fim de ajudar a diferenciar os subtipos de RNA em uma condição inflamatória não alérgica e uma condição não inflamatória e não alérgica. Falsos-negativos são comuns e podem resultar de interferências tão simples quanto uma recente irrigação nasal com soro fisiológico ou uma longa sessão de natação. Para verificar a presença ou ausência de eosinófilos, considere repetir os esfregaços nasais em dias sucessivos, enquanto os pacientes não estiverem usando corticosteroides intranasais ou anti-histamínicos. Outros métodos, como raspagens nasais, tiveram resultados positivos com maior consistência.[19]

Provocação nasal

A provocação nasal usando uma câmara de rinite não alérgica apresentou indução nos sintomas reprodutíveis em resposta ao ar seco e frio, bem como ao ar seco e frio seguido de ar quente, em pacientes com RNA.[20]

Exames por imagem

A tomografia computadorizada (TC) dos seios da face não é uma exigência na avaliação para RNA, mas é indicada em caso de suspeita de doença estrutural, incluindo doença do complexo ostiomeatal ou sinusite. A análise mais útil será obtida pela especificação de um TC sem contraste dos seios paranasais, a fim de descartar a doença do complexo ostiomeatal e outras anomalias estruturais.

As indicações para TC dos seios da face incluem:

- Ausência de resposta às tentativas agudas de descongestionantes
- Ausência de respostas às terapias de segunda linha com combinação de soluções salinas nasais, corticosteroides nasais e azelastina nasal
- Ciclos múltiplos de antibióticos para uma possível sinusite
- Sintomas ou achados de alerta: sintomas unilaterais, rinorreia sanguinolenta ou achados gerais que sugerem malignidades como caquexia, linfadenopatia fixa e perda de peso.

A maioria dos pacientes com RNA terá uma TC normal dos seios nasais; porém, a sinusite crônica e a doença do complexo ostiomeatal podem ser complicações não reconhecidas da RNA. Uma TC nos indivíduos refratários ao tratamento descartará anormalidades estruturais.

Endoscopia nasal

Pode ser considerada se houver inchaço da garganta, rouquidão ou suspeita de uma massa no exame físico. A endoscopia nasal pode ser útil na visualização direta das pregas vocais. No entanto, a TC dos seios da face, especificada para descartar doença do complexo ostiomeatal, fornece informações

declaração de exoneração de responsabilidade. © BMJ Publishing Group Ltd 2019. Todos os direitos reservados.

estruturais melhores na maioria dos casos. A endoscopia nasal não é, portanto, recomendada rotineiramente, a menos que haja alta suspeita de outro diagnóstico.

Fatores de risco

Fortes

início dos sintomas em idade >35

 Os sintomas em pacientes com rinite não alérgica (RNA) costumam aparecer em idade mais avançada que em pacientes com rinite alérgica. A razão é desconhecida. Embora pacientes de 35 anos sejam mencionados na literatura, a probabilidade de se ter RNA em vez de rinite alérgica aumenta linearmente conforme a idade.[17] Pacientes com rinite alérgica são expostos ainda jovens a aeroalérgenos sazonais e perenes e, portanto, tendem a manifestar os sintomas mais cedo. Embora a RNA possa se manifestar em pessoas mais jovens, os pacientes tendem a ter os sintomas em idade mais avançada, por razões desconhecidas.

ausência de exacerbação de sintomas por gatos

 Se presente, a exacerbação por pelos de gatos é um forte indicativo de doença alérgica em vez de não alérgica.

ausência de história familiar de alergias

• Se um dos pais tem uma história de rinite alérgica, seus filhos terão 25% de risco de evoluir para alergias. Se ambos os pais têm alergias, esse risco aumenta para 50% a 60% para cada filho.

Fracos

nenhum sintoma sazonal

• A sazonalidade sugere um componente alérgico na doença.

exposição a fragrâncias

 Pacientes com rinite alérgica podem ter sintomas leves quando expostos a odorantes/fragrâncias, mas a magnitude da resposta manifestada sob a forma de gravidade do sintoma é significativamente mais comum em pacientes com RNA.[18]

exposição a fumaça (por exemplo, lenha, tabaco)

 Pacientes com rinite alérgica podem ter sintomas leves quando expostos a odorantes/fragrâncias, mas a magnitude da resposta manifestada sob a forma de gravidade do sintoma é significativamente mais comum em pacientes com RNA.[18]

exposição a spray de cabelo

 Pacientes com rinite alérgica podem ter sintomas leves quando expostos a odorantes/fragrâncias, mas a magnitude da resposta manifestada sob a forma de gravidade do sintoma é significativamente mais comum em pacientes com RNA.[18]

exposição a pot pourris de flores secas

 Pacientes com rinite alérgica podem ter sintomas leves quando expostos a odorantes/fragrâncias, mas a magnitude da resposta manifestada sob a forma de gravidade do sintoma é significativamente mais comum em pacientes com RNA.[18]

mudanças de temperatura

 A exacerbação dos sintomas em resposta a mudanças barométricas e de temperatura pode ser observada tanto em pacientes com RNA quanto em pacientes com rinite alérgica.[5]

mudanças barométricas

 A exacerbação dos sintomas em resposta a mudanças barométricas e de temperatura pode ser observada tanto em pacientes com RNA quanto em pacientes com rinite alérgica.[5]

estados estrogênicos altos

 Seja em função da gestação, puberdade, suplementação de estrogênio ou uso de contraceptivo oral, os estrógenos podem causar sintomas secundários de rinite.

uso de betabloqueadores

· Pode causar rinite.

abuso de substâncias por via nasal

· Pode causar rinite.

Anamnese e exame físico

Principais fatores de diagnóstico

presença de fatores de risco (comum)

 Início dos sintomas em idade >35, sem história familiar de alergias, sem exacerbação na presença de gatos, fatores desencadeantes como perfumes/fragrâncias e pot pourris de flores.

congestão nasal (comum)

 A congestão nasal não é diagnóstica de rinite não alérgica (RNA), mas é o sintoma mais comum, junto com a drenagem pós-nasal. Ela pode interferir no uso de pressão positiva contínua nas vias aéreas se também houver apneia obstrutiva do sono.

drenagem pós-nasal (comum)

 Pacientes com RNA têm mais drenagem pós-nasal, enquanto aqueles com rinite alérgica têm mais rinorreia; porém, há bastante sobreposição desses sintomas.

rinorreia (comum)

Pacientes com RNA queixam-se de aumento das secreções na parte frontal do nariz.

faringite (comum)

 Pode ocorrer como resultado de congestão nasal, levando à respiração bucal e ao gotejamento pósnasal crônico.

Outros fatores de diagnóstico

"tamponamento" do ouvido (comum)

 A congestão da tuba auditiva causa esse problema. Equalizar o meato acústico externo como quando se viaja de avião (fechando o nariz e assoando-o suavemente) pode ajudar a aliviar esse quadro clínico.

cefaleia dos seios nasais (comum)

 Muitas vezes, é considerada uma forma de cefaleia tensional por neurologistas. Essas cefaleias frequentemente respondem a medicamentos usados para tratar a RNA, como azelastina intranasal, olopatadina, corticosteroides e descongestionantes orais.

fatores desencadeantes de mudanças posturais (comum)

Sugestivos de RNA.

ausência de febre (comum)

A febre pode sugerir sinusite ou outra infecção.

espirros (comum)

· Comuns, mas não específicos da RNA.

secreção purulenta (incomum)

• Pode sugerir infecção.

sintomas bilaterais (incomum)

Sintomas unilaterais podem sugerir outros diagnósticos, como obstrução ou tumor.

dor sinusal (incomum)

 Apesar de ser um sintoma comum em pacientes com rinite crônica, a dor sinusal pode sugerir infecção, tumor ou outra lesão destrutiva.[21]

Exames diagnóstico

Primeiros exames a serem solicitados

Exame	Resultado
 testes alérgicos cutâneos por puntura Devem incluir diversas árvores nativas, uma ou duas gramíneas, tasneira ou outras ervas daninhas nativas da região, ácaros, pelos de gato e de cachorro, baratas e os bolores Alternaria, Penicillium, Aspergillus e Cladosporium.[3] [22] Testam as respostas diretas da imunoglobulina E (IgE) ligada a células. Mais específico e sensível. É menos eficaz se houver história de dermografismo, de eczema grave ou se o paciente estiver tomando bloqueadores de histamina, inibidores da enzima conversora de angiotensina (ECA) ou antidepressivos tricíclicos. Podem ser usados na presença de corticosteroides em altas doses, apesar da possível atenuação das respostas ao teste cutâneo. A rinite não alérgica (RNA) deve descartar rinite alérgica localizada, na qual os pacientes têm testes cutâneos negativos, mas anticorpos IgE localizados e específicos nas secreções nasais. A provocação nasal é o padrão ouro para confirmar esse diagnóstico.[23] 	negativo
 teste sorológico para imunoglobulina E (IgE) específica Devem incluir diversas árvores nativas, uma ou duas gramíneas, tasneira ou outras ervas daninhas nativas da região, ácaros, pelos de gato e de cachorro, baratas e os bolores Alternaria, Penicillium, Aspergillus e Cladosporium.[3] [22] Um teste baseado em ensaio de imunoadsorção enzimática substituiu a tradicional técnica radioalergoadsorvente. É mais caro que o teste alérgico cutâneo por puntura ("prick test"). Fora da estação alergênica, pode resultar em falso-negativo, uma vez que a meia-vida da IgE sérica é de 2.5 dias (a verificação de IgE específica para pólen de primavera durante o outono ou o inverno pode resultar em níveis menores de IgE específica). Pode dar uma resposta inespecífica caso os níveis totais de IgE estejam muito altos. A rinite não alérgica (RNA) deve descartar rinite alérgica localizada, na qual os pacientes têm testes cutâneos negativos, mas anticorpos IgE localizados e específicos nas secreções nasais. 	negativo

Exames a serem considerados

Exame	Resultado
esfregaço nasal para verificação de eosinófilo	elevado
 A opções incluem swab nasal, irrigação ou sonda. Deve ser feito sem que o paciente esteja usando corticosteroides, e mesmo longas irrigações nasais com soro fisiológico ou longos períodos de natação podem dar um resultado falso-negativo. Falsos-negativos são comuns, mas resultados positivos são úteis na identificação da síndrome da rinite eosinofílica não alérgica. 	

Exame	Resultado
tomografia computadorizada do seio nasal	normal
 Usados para descartar problemas estruturais. As indicações incluem sintomas unilaterais, ausência de resposta a tentativas agudas de uso de descongestionantes, rinorreia sanguinolenta, dor ou suspeita de massa durante o exame. 	
endoscopia nasal	normal
 Útil principalmente na avaliação das pregas vocais em caso de rouquidão ou inchaço da garganta. A tomografia computadorizada dos seios da face fornece informações estruturais mais completas e é, portanto, o método preferencial para a maioria dos casos. 	
teste de provocação nasal	reprodução dos sintomas
 O teste de provocação nasal utiliza uma câmara de rinite não alérgica para reproduzir os sintomas em resposta ao ar seco e frio e ao ar seco e frio seguido de ar quente.[20] A provocação nasal também é importante para diagnosticar ou descartar rinite alérgica localizada.[23] 	

Diagnóstico diferencial

Doença	Sinais/sintomas de diferenciação	Exames de diferenciação
Rinite alérgica (sazonal, perene, mista)	 Pode ter história familiar positiva, sintomas na presença de gatos/ cachorros/animais de estimação peludos, resposta sazonal. Sua apresentação é mais provável em pessoas jovens, abaixo dos 35 anos. 	O teste alérgico cutâneo por puntura ("prick test") ou os testes de imunoglobulina E (IgE) específicos para aeroalérgenos serão positivos; os eosinófilos estarão elevados no sangue periférico.
Polipose nasal	 Perda de olfato. Os pólipos podem ser evidentes no exame físico. 	Uma tomografia computadorizada (TC) dos seios nasais revela pólipos.
Desvio de septo	 Não responsiva a medicamentos. Evidenciado possivelmente ao exame físico. 	Observado no TC dos seios nasais ou na endoscopia nasal.
Hipertrofia dos cornetos	 Não responsiva a medicamentos. 	Observadas na TC dos seios nasais.
Hipertrofia de adenoide	 Não responsiva a medicamentos. 	Observadas na TC dos seios nasais.
Variantes anatômicas no complexo ostiomeatal	 Não responsiva a medicamentos. Pode haver história de várias infecções dos seios nasais. 	Observadas na TC dos seios nasais.

Doença	Sinais/sintomas de diferenciação	Exames de diferenciação
Corpo estranho	 Não responsivo a medicamentos, possível história de inserção de objetos nas narinas. Pode ser visível no exame físico. 	Observado no TC dos seios nasais ou na endoscopia nasal.
Atresia coanal	 Não responsiva a medicamentos. História de síndrome (na qual as aberturas coanais não estão desenvolvidas e estão obstruídas). 	Observada na TC dos seios nasais.
Tumor nasal	Possível cefaleia, anosmia e outros sintomas constitucionais (por exemplo, caquexia, perda de peso, linfadenopatia), ou os pacientes podem ser refratários a medicamentos, tendo sintomas persistentes. Exame físico pode revelar uma massa e/ou linfadenopatia.	Massa observada no TC dos seios nasais; na endoscopia nasal.
Granulomatose com poliangiíte (de Wegener)	 Pode, raramente, causar sinusite prolongada e progressiva, resultando na perda da cartilagem no nariz e em uma aparência de "nariz de pug". 	Lesão por biópsia.
Sarcoidose	 20% dos casos envolverão as vias aéreas superiores, principalmente as cavidades nasais. 	A biópsia revela granuloma.
Infecção respiratória do trato superior	Pode haver febre, calafrios, tosse e dispneia.	Mais frequentemente causada por vírus respiratórios; um teste para detecção de antígenos da gripe (influenza) pode ser adequado durante a estação certa, senão o diagnóstico é clínico.
Rinorreia liquórica	Rinorreia transparente.	Amostra da secreção nasal para testes de detecção de beta-2-transferrina e proteína beta-trace. Uma TC geralmente revelará a fonte do vazamento, sendo indicada em caso de suspeita de rinorreia liquórica.

Doença	Sinais/sintomas de diferenciação	Exames de diferenciação
Sinusite aguda	 Pode haver febre, calafrios, cefaleia e pressão nos seios nasais. 	 Uma TC dos seios da face revela inflamação e opacificação dos seios nasais.
Sinusite crônica	 Pode haver febre, calafrios, cefaleia e pressão nos seios nasais. 	 Uma TC dos seios da face revela inflamação e opacificação dos seios nasais.
Rinorreia induzida por abuso de drogas por via nasal	 História de abuso de drogas por via nasal. O paciente pode ter perfuração do septo, atrofia da mucosa nasal ou ulcerações da mucosa. 	Teste de drogas na urina.
Relacionada a estrogênio	 Gestação ou suplementos de estrogênio (incluindo contraceptivos orais) podem fazer parte da história. 	Teste de gravidez, se aplicável.
Hipertireoidismo	 Pode ser assintomático ou pode haver palpitações, perda de peso não explicada, aumento do apetite. Exoftalmia (comparável aos "olhos de guaxinim" na rinite não alérgica [RNA]). 	Hormônio estimulante da tireoide baixo, T4 livre elevado.
Hipotireoidismo	 Pode ser assintomático ou pode haver ganho de peso não explicado, baixa energia, mudanças na textura do cabelo e da pele. 	Hormônio estimulante da tireoide elevado, T4 livre baixo.
Efeito colateral de betabloqueadores	 História de uso de betabloqueadores. 	Resolve-se com a interrupção do uso de betabloqueadores.
Reação adversa à aspirina	 História de uso de aspirina. 	Resolve-se com a interrupção do uso de aspirina.
Efeito rebote de descongestionantes tópicos	 História de descontinuação recente ou de uso irregular de descongestionantes tópicos. 	Resolve-se com o uso correto ou com a interrupção do uso de descongestionantes.

Abordagem passo a passo do tratamento

O tratamento baseia-se nos sintomas, e todos os pacientes devem ser aconselhados a evitar os fatores desencadeantes. O controle de sintomas na RNA exige um equilíbrio entre o controle do excesso de secreções e a supressão exagerada. O tratamento de primeira linha inclui corticosteroide intranasal, anti-histamínico intranasal e ipratrópio intranasal. Quando possível, devem ser usados medicamentos monoterápicos, para reduzir custos e aumentar a observância. No entanto, os medicamentos podem ser usados em diferentes combinações, dependendo dos sintomas do paciente, da tolerância e da atenção a comorbidades clínicas que impedem o uso de alguns medicamentos.

Um número menor de estudos terapêuticos foi conduzido em pacientes claramente afetados pela rinite não alérgica (RNA) (como rinite vasomotora [RVM] não alérgica e síndrome da rinite eosinofílica não alérgica [RENA]) do que em pacientes com síndromes de rinite alérgica. Já ficou claro que o tratamento antialérgico (por exemplo, imunoterapia, anti-histamínicos de segunda geração, agentes modificadores de leucotrieno, terapia anti-lgE [imunoglobulina E]) é muitas vezes erroneamente prescrito para as síndromes de RNA, o que é tão desnecessário quanto ineficaz.

RNA com congestão como sintoma predominante

Caso a congestão seja o sintoma predominante, ou caso haja uma combinação de congestão e rinorreia, o tratamento de primeira linha deve ser realizado com corticosteroide intranasal ou anti-histamínico intranasal.[24]

Corticosteroides intranasais são preferíveis para RENA, e a azelastina anti-histamínica intranasal é preferível para RVM. Já se demonstrou que a solução salina tópica reduz os sintomas de drenagem pós-nasal, espirros e congestão em alguns pacientes.[25] [26] [27] Alguns estudos demonstraram que a azelastina é altamente eficaz no alívio dos sintomas da RVM.[16] [28] [29] [30] [31] Esses estudos selecionaram os indivíduos com RVM com base no teste cutâneo negativo de puntura para alérgenos e na ausência de eosinofilia nasal. A maioria dos estudos que investigam o papel dos corticosteroides nasais na RNA indica que estes são mais eficazes no tratamento da RENA que no tratamento da RVM.[32] [33] [34] [35] [36] 1[B]Evidence

Se os sintomas persistirem com a monoterapia de primeira linha, o tratamento de segunda linha é a terapia combinada.[24] Os corticosteroides intranasais e os anti-histamínicos podem ser utilizados, ambos, em conjunto com a irrigação salina.[31]

Se os sintomas persistirem mesmo após o uso de corticosteroide intranasal, anti-histamínico intranasal e irrigação intranasal com soro fisiológico, recomenda-se reavaliar o paciente, revisar os fatores desencadeantes e considerar tomografia computadorizada (TC) dos seios da face para descartar problemas estruturais. Depois, pode-se acrescentar um anti-histamínico oral de primeira geração (difenidramina ou clorfenamina) ao deitar, por seu efeito anticolinérgico.[38] Os riscos e benefícios dos anti-histamínicos orais devem ser discutidos com o paciente.

Se o alívio não for completo, um agente oral anticolinérgico, como hioscina, pode ser acrescentado ao esquema terapêutico, com ou sem descongestionantes orais.

O ipratrópio intranasal também pode ser usado como adjuvante em pacientes com RNA com congestão como sintoma predominante ou com congestão e rinorreia.[4] [24]

RNA com rinorreia como sintoma predominante

O ipratrópio intranasal pode reduzir consideravelmente a rinorreia, comparado a soro fisiológico isolado.[39] Portanto, pode ser usado como primeira linha em pacientes com RNA que apresentam rinorreia como sintoma predominante.[24] Também é usado para tratar a rinorreia anterior e, em menor extensão, a rinorreia posterior. É eficaz para a rinite gustativa (rinorreia aquosa após consumir alimentos apimentados) e RNA induzida pelo clima.[24] É uma opção recomendada nas diretrizes europeias.[4] [40] A irrigação com soro fisiológico também pode aliviar os sintomas em pacientes com RNA com rinorreia como sintoma predominante.

Se os sintomas persistirem com ipratrópio intranasal isolado, o tratamento de segunda linha será a terapia dupla. Ela consiste em ipratrópio intranasal associado a corticosteroide intranasal ou antihistamínico intranasal.[24]

Se os sintomas persistirem mesmo após o uso de ipratrópio intranasal associado a corticosteroide intranasal ou anti-histamínico intranasal e irrigação intranasal com soro fisiológico, recomenda-se reavaliar o paciente, revisar os fatores desencadeantes e considerar TC dos seios da face para descartar problemas estruturais. Depois, pode-se acrescentar um anti-histamínico oral de primeira geração (difenidramina ou clorfenamina) ao deitar, por seu efeito anticolinérgico.[38] Os riscos e benefícios dos anti-histamínicos orais devem ser discutidos com o paciente.

Se o alívio não for completo, um agente oral anticolinérgico, como hioscina, pode ser acrescentado ao esquema terapêutico, com ou sem descongestionantes orais.

Descongestionantes

Os descongestionantes podem ser úteis como adjuvantes, particularmente para um ciclo curto de 3 a 5 dias no início da terapia, ou como adjuvantes em momentos de intensificação dos sintomas, com qualquer dos esquemas terapêuticos crônicos. Eles também devem ser usados com um corticosteroide intranasal, caso o corticosteroide seja necessário por mais de 5 a 7 dias. No entanto, efeitos rebote após a interrupção do uso de descongestionantes podem ser uma causa de sintomas crônicos de rinite. A ausência de resposta aguda aos descongestionantes é uma indicação para a avaliação de problemas estruturais. Estudos demonstraram que os descongestionantes intranasais podem ser usados em pacientes com rinite alérgica perene por períodos maiores sem causar congestão de efeito rebote quando utilizados em conjunto com um corticosteroide intranasal. Relatos anedóticos indicaram que essa abordagem também é muito eficaz em alguns pacientes com RNA com congestão nasal refratária.[41]

Cirurgia

Um procedimento cirúrgico só deve ser considerado quando todas as outras terapias medicamentosas falharem em reduzir os sintomas, e quando esses sintomas afetam a qualidade de vida de modo a justificar uma intervenção cirúrgica invasiva.

Abordagens cirúrgicas costumam ser realizadas prematuramente em pacientes com RNA crônica quando estes não respondem a terapias direcionadas ao tratamento da rinite alérgica. Assim, é razoável considerar a consulta com um alergologista para confirmar a precisão do diagnóstico e para consumar a tentativa de uma terapia medicamentosa adequada antes da avaliação cirúrgica.

As duas maiores opções são a turbinectomia com laser de CO2 e a turbinectomia parcial com laser, e a escolha depende da preferência do cirurgião. Estudos limitados demonstraram que a turbinectomia

parcial reduz a congestão nasal. Ainda há controvérsias quanto à possibilidade da turbinectomia causar rinite atrófica.[43] [44]

Visão geral do tratamento

Por favor, atente-se que fórmulas, rotas e doses podem se diferenciar de acordo com nomes de medicamentos e marcas, formulários de medicamentos ou localizações. Recomendações de tratamentos são específicas para grupos de pacientes. <u>Ver aviso legal</u>

Em curso		(resumo
congestão como sintoma predominante		
	1a	anti-histamínico intranasal
	mais	irrigação salina com soro fisiológico
	mais	evitar o gatilho
	1a	corticosteroide intranasal
	mais	irrigação salina com soro fisiológico
	mais	evitar o gatilho
	2a	terapia combinada
	mais	irrigação salina com soro fisiológico
	mais	evitar o gatilho
	adjunto	anti-histamínico oral
	adjunto	anticolinérgicos orais
	adjunto	descongestionante oral ou intranasal
	adjunto	ipratrópio intranasal
	3a	cirurgia
rinorreia como sintoma predominante		
	1a	ipratrópio intranasal
	mais	irrigação salina com soro fisiológico
	mais	evitar o gatilho
	2a	terapia combinada
	mais	irrigação salina com soro fisiológico
	mais	evitar o gatilho
	adjunto	anti-histamínico oral
	adjunto	anticolinérgicos orais
	adjunto	descongestionante oral ou intranasal

Em curso			(resumo)
	3a	cirurgia	

Opções de tratamento

Por favor, atente-se que fórmulas, rotas e doses podem se diferenciar de acordo com nomes de medicamentos e marcas, formulários de medicamentos ou localizações. Recomendações de tratamentos são específicas para grupos de pacientes. Ver aviso legal

Em curso

congestão como sintoma predominante

1a anti-histamínico intranasal

Opções primárias

- » azelastina nasal: (140 microgramas/dose) 140-280 microgramas (1-2 aplicações) em cada narina duas vezes ao dia
- » Caso a congestão seja o sintoma predominante, ou caso haja uma combinação de congestão e rinorreia, o tratamento de primeira linha deve ser realizado com corticosteroide intranasal ou anti-histamínico intranasal.[24]
- » Um anti-histamínico intranasal é preferível para a rinite vasomotora (RVM). Alguns estudos demonstraram que a azelastina é altamente eficaz no alívio dos sintomas da RVM.[16] [28] [29] [30] [31] Esses estudos selecionaram os indivíduos com RVM com base no teste cutâneo negativo de puntura para alérgenos e na ausência de eosinofilia nasal.

mais irrigação salina com soro fisiológico

Tratamento recomendado para TODOS os pacientes do grupo de pacientes selecionado

Opções primárias

- » solução salina nasal: irrigar as narinas uma ou duas vezes ao dia
- » Já se demonstrou que a solução salina tópica reduz os sintomas de drenagem pós-nasal, espirros e congestão em alguns pacientes.[25] [26] [27]

mais evitar o gatilho

Tratamento recomendado para TODOS os pacientes do grupo de pacientes selecionado

» Todos os pacientes devem ser aconselhados a evitar os fatores desencadeantes.

1a corticosteroide intranasal

Opções primárias

 » propionato de fluticasona nasal: (50 microgramas/dose) 50 microgramas (1 aplicação) em cada narina uma vez ao dia

OU

» budesonida nasal: (64 microgramas/dose) 128 microgramas (2 aplicações) em cada narina uma vez ao dia pela manhã, ou 64 microgramas (1 aplicação) em cada narina duas vezes ao dia

OU

 » mometasona nasal: (50 microgramas/dose)
 100 microgramas (2 aplicações) em cada narina uma vez ao dia

OU

» beclometasona nasal: (50 microgramas/ dose) 100 microgramas (2 aplicações) em cada narina duas vezes ao dia

OU

 » ciclesonida nasal: (37 microgramas/dose)
 37 microgramas (1 aplicação) em cada narina uma vez ao dia

OU

- » triancinolona nasal: (55 microgramas/dose)
 110 microgramas (2 aplicações) em cada narina uma vez ao dia
- » Caso a congestão seja o sintoma predominante, ou caso haja uma combinação de congestão e rinorreia, o tratamento de primeira linha deve ser realizado com corticosteroide intranasal ou anti-histamínico intranasal.[24]
- » Os corticosteroides intranasais são preferíveis para síndrome da rinite eosinofílica não alérgica (RENA). A maioria dos estudos que investigam o papel dos corticosteroides nasais na RNA indica que estes são mais eficazes no tratamento da RENA que no tratamento da rinite vasomotora.[32] [33] [34] [35] [36] 1[B]Evidence

mais irrigação salina com soro fisiológico

Tratamento recomendado para TODOS os pacientes do grupo de pacientes selecionado

Opções primárias

- » solução salina nasal: irrigar as narinas uma ou duas vezes ao dia
- » Já se demonstrou que a solução salina tópica reduz os sintomas de drenagem pós-nasal, espirros e congestão em alguns pacientes.[25] [26] [27]

mais evitar o gatilho

Tratamento recomendado para TODOS os pacientes do grupo de pacientes selecionado

» Todos os pacientes devem ser aconselhados a evitar os fatores desencadeantes.

2a terapia combinada

Opções primárias

» azelastina nasal: (140 microgramas/dose)
 140-280 microgramas (1-2 aplicações) em cada narina duas vezes ao dia

--E--

- » propionato de fluticasona nasal: (50 microgramas/dose) 50 microgramas (1 aplicação) em cada narina uma vez ao dia -ou-
- » budesonida nasal: (64 microgramas/dose) 128 microgramas (2 aplicações) em cada narina uma vez ao dia pela manhã, ou 64 microgramas (1 aplicação) em cada narina duas vezes ao dia

-ou-

 » mometasona nasal: (50 microgramas/dose)
 100 microgramas (2 aplicações) em cada narina uma vez ao dia

-ou-

» beclometasona nasal: (50 microgramas/ dose) 100 microgramas (2 aplicações) em cada narina duas vezes ao dia

-ou-

» ciclesonida nasal: (37 microgramas/dose)
 37 microgramas (1 aplicação) em cada
 narina uma vez ao dia

-ou-

- » triancinolona nasal: (55 microgramas/dose)
 110 microgramas (2 aplicações) em cada narina uma vez ao dia
- » Se a irrigação com soro fisiológico com um único agente farmacológico for ineficaz, podem ser usados um corticosteroide intranasal e um anti-histamínico em conjunto.[31]

mais irrigação salina com soro fisiológico

Tratamento recomendado para TODOS os pacientes do grupo de pacientes selecionado

Opções primárias

- » solução salina nasal: irrigar as narinas uma ou duas vezes ao dia
- » Já se demonstrou que a solução salina tópica reduz os sintomas de drenagem pós-nasal, espirros e congestão em alguns pacientes.[25] [26] [27]

mais evitar o gatilho

Tratamento recomendado para TODOS os pacientes do grupo de pacientes selecionado

» Todos os pacientes devem ser aconselhados a evitar os fatores desencadeantes.

adjunto anti-histamínico oral

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

Opções primárias

» difenidramina: 25-50 mg por via oral uma vez ao dia à noite quando necessário

OU

» clorfeniramina: 4 mg por via oral uma vez ao dia à noite quando necessário

OU

- » hidroxizina: 25-50 mg por via oral uma vez ao dia à noite quando necessário
- » Se os sintomas persistirem mesmo após o uso de corticosteroide intranasal, antihistamínico intranasal e irrigação intranasal com soro fisiológico, recomenda-se reavaliar o paciente, revisar os fatores desencadeantes e considerar tomografia computadorizada dos seios da face para descartar problemas estruturais. Depois, pode-se acrescentar um anti-histamínico oral de primeira geração (difenidramina ou clorfenamina) ao deitar, por seu efeito anticolinérgico.[38] Os riscos e benefícios dos anti-histamínicos orais devem ser discutidos com o paciente.

adjunto anticolinérgicos orais

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

Opções primárias

- » hioscina: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose
- » Se o alívio permanecer incompleto após três terapias intranasais (corticosteroide, antihistamínico e soro fisiológico) associadas a um anti-histamínico oral, pode ser acrescentado ao esquema terapêutico um agente anticolinérgico, como a hioscina.

adjunto

descongestionante oral ou intranasal

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

Opções primárias

» pseudoefedrina: 60 mg por via oral a cada 4-6 horas quando necessário por 3-5 dias, máximo de 240 mg/dia

OU

» efedrina: 25-50 mg por via oral a cada 6 horas quando necessário por 3-5 dias, máximo de 150 mg/dia

OU

- » fenilefrina nasal: (spray 0.25%, gotas 0.1%)
 2-3 gotas ou 1-2 aplicações em cada narina a cada 4 horas quando necessário por um máximo de 3 dias
- » Os descongestionantes podem ser úteis como adjuvantes, particularmente para um ciclo curto de 3 a 5 dias no início da terapia, ou como adjuvantes em momentos de intensificação dos sintomas, com qualquer dos esquemas terapêuticos crônicos. Eles também devem ser usados com um corticosteroide intranasal, caso o corticosteroide seja necessário por mais de 5 a 7 dias. No entanto, efeitos rebote após a interrupção do uso de descongestionantes podem ser uma causa de sintomas crônicos de rinite. A ausência de resposta aguda aos descongestionantes é uma indicação para a avaliação de problemas estruturais.
- » Estudos demonstraram que os descongestionantes intranasais podem ser usados em pacientes com rinite alérgica perene por períodos maiores sem causar congestão de efeito rebote quando utilizados em conjunto com um corticosteroide intranasal. Relatos anedóticos indicaram que essa abordagem também é muito eficaz em alguns pacientes com RNA com congestão nasal refratária.[41] [42]

adjunto ipratrópio intranasal

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

Opções primárias

- » ipratrópio nasal: (0.03%) 42 microgramas (2 aplicações) em cada narina duas a três vezes ao dia
- » O ipratrópio intranasal pode reduzir consideravelmente a rinorreia, comparado a soro fisiológico isolado.[39] É usado para tratar a rinorreia anterior e, em menor extensão, a rinorreia posterior. É eficaz para a rinite gustativa (rinorreia aquosa após consumir alimentos apimentados) e RNA induzida pelo clima.[24] É uma opção recomendada nas diretrizes europeias.[4] [40] Pode ser usado como adjuvante em pacientes com RNA com congestão como sintoma predominante ou com congestão e rinorreia.[4] [24]

3a cirurgia

- » Um procedimento cirúrgico só deve ser considerado quando todas as outras terapias medicamentosas falharem em reduzir os sintomas, e quando esses sintomas afetam a qualidade de vida de modo a justificar uma intervenção cirúrgica invasiva.
- » Abordagens cirúrgicas costumam ser realizadas prematuramente em pacientes com RNA crônica quando estes não respondem a terapias direcionadas ao tratamento da rinite alérgica. Assim, é razoável considerar a consulta com um alergologista para confirmar a precisão do diagnóstico e para consumar a tentativa de uma terapia medicamentosa adequada antes da avaliação cirúrgica.
- » As duas maiores opções são a turbinectomia com laser de CO2 e a turbinectomia parcial com laser, e a escolha depende da preferência do cirurgião. Estudos limitados demonstraram que a turbinectomia parcial reduz a congestão nasal. Ainda há controvérsias quanto à possibilidade da turbinectomia causar rinite atrófica.[43] [44]

rinorreia como sintoma predominante

1a ipratrópio intranasal

Opções primárias

- » ipratrópio nasal: (0.03%) 42 microgramas (2 aplicações) em cada narina duas a três vezes ao dia
- » O ipratrópio intranasal pode reduzir consideravelmente a rinorreia, comparado a soro fisiológico isolado.[39] É usado para tratar a rinorreia anterior e, em menor extensão, a rinorreia posterior. É eficaz para a rinite gustativa (rinorreia aquosa após consumir alimentos apimentados) e RNA induzida pelo clima.[24] É uma opção recomendada nas diretrizes europeias.[4] [40]

mais irrigação salina com soro fisiológico

Tratamento recomendado para TODOS os pacientes do grupo de pacientes selecionado

Opções primárias

- » solução salina nasal: irrigar as narinas uma ou duas vezes ao dia
- » Já se demonstrou que a solução salina tópica reduz os sintomas de drenagem pós-nasal, espirros e congestão em alguns pacientes.[25] [26] [27]

mais evitar o gatilho

Tratamento recomendado para TODOS os pacientes do grupo de pacientes selecionado

» Todos os pacientes devem ser aconselhados a evitar os fatores desencadeantes.

2a terapia combinada

Opções primárias

» ipratrópio nasal: (0.03%) 42 microgramas (2 aplicações) em cada narina duas a três vezes ao dia

--E--

- » azelastina nasal: (140 microgramas/dose)
 140-280 microgramas (1-2 aplicações) em cada narina duas vezes ao dia
- -ou-
- » propionato de fluticasona nasal: (50 microgramas/dose) 50 microgramas (1 aplicação) em cada narina uma vez ao dia -ou-
- » budesonida nasal: (64 microgramas/dose) 128 microgramas (2 aplicações) em cada narina uma vez ao dia pela manhã, ou 64 microgramas (1 aplicação) em cada narina duas vezes ao dia

-ou-

 » mometasona nasal: (50 microgramas/dose)
 100 microgramas (2 aplicações) em cada narina uma vez ao dia

-ou-

- » beclometasona nasal: (50 microgramas/ dose) 100 microgramas (2 aplicações) em cada narina duas vezes ao dia
- -ou-
- » ciclesonida nasal: (37 microgramas/dose)
 37 microgramas (1 aplicação) em cada narina uma vez ao dia

-ou-

- » triancinolona nasal: (55 microgramas/dose)
 110 microgramas (2 aplicações) em cada narina uma vez ao dia
- » Se a rinorreia for o sintoma predominante e os sintomas persistirem com ipratrópio intranasal isolado, o tratamento de segunda linha será terapia dupla. Ela consiste em ipratrópio intranasal associado a corticosteroide intranasal ou anti-histamínico intranasal.[24]

mais irrigação salina com soro fisiológico

Tratamento recomendado para TODOS os pacientes do grupo de pacientes selecionado

Opções primárias

- » solução salina nasal: irrigar as narinas uma ou duas vezes ao dia
- » Já se demonstrou que a solução salina tópica reduz os sintomas de drenagem pós-nasal, espirros e congestão em alguns pacientes.[25] [26] [27]

mais evitar o gatilho

Tratamento recomendado para TODOS os pacientes do grupo de pacientes selecionado

» Todos os pacientes devem ser aconselhados a evitar os fatores desencadeantes.

adjunto anti-histamínico oral

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

Opções primárias

» difenidramina: 25-50 mg por via oral uma vez ao dia à noite quando necessário

OU

» clorfeniramina: 4 mg por via oral uma vez ao dia à noite quando necessário

OU

- » hidroxizina: 25-50 mg por via oral uma vez ao dia à noite quando necessário
- » Se os sintomas persistirem mesmo após o uso de ipratrópio intranasal associado a corticosteroide intranasal ou anti-histamínico intranasal e irrigação intranasal com soro fisiológico, recomenda-se reavaliar o paciente, revisar os fatores desencadeantes e considerar a tomografia computadorizada dos seios da face para descartar problemas estruturais. Depois, pode-se acrescentar um anti-histamínico oral de primeira geração (difenidramina ou clorfenamina) ao deitar, por seu efeito anticolinérgico.[38] Os riscos e benefícios dos anti-histamínicos orais devem ser discutidos com o paciente.

adjunto

anticolinérgicos orais

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

Opções primárias

- » hioscina: consulte um especialista para obter orientação quanto à dose
- » Se o alívio continuar incompleto após três terapias intranasais (ipratrópio, corticosteroide ou anti-histamínico e soro fisiológico) associadas a um anti-histamínico oral, pode ser acrescentado ao esquema terapêutico um agente anticolinérgico, como a hioscina.

adjunto

descongestionante oral ou intranasal

Tratamento recomendado para ALGUNS dos pacientes do grupo de pacientes selecionado

Opções primárias

» pseudoefedrina: 60 mg por via oral a cada 4-6 horas quando necessário por 3-5 dias, máximo de 240 mg/dia

OU

» efedrina: 25-50 mg por via oral a cada
 6 horas quando necessário por 3-5 dias,
 máximo de 150 mg/dia

OU

» fenilefrina nasal: (spray 0.25%, gotas 0.1%)2-3 gotas ou 1-2 aplicações em cada narina

a cada 4 horas quando necessário por um máximo de 3 dias

- » Os descongestionantes podem ser úteis como adjuvantes, particularmente para um ciclo curto de 3 a 5 dias no início da terapia, ou como adjuvantes em momentos de intensificação dos sintomas, com qualquer dos esquemas terapêuticos crônicos. Eles também devem ser usados com um corticosteroide intranasal, caso o corticosteroide seja necessário por mais de 5 a 7 dias. No entanto, efeitos rebote após a interrupção do uso de descongestionantes podem ser uma causa de sintomas crônicos de rinite. A ausência de resposta aguda aos descongestionantes é uma indicação para a avaliação de problemas estruturais.
- » Estudos demonstraram que os descongestionantes intranasais podem ser usados em pacientes com rinite alérgica perene por períodos maiores sem causar congestão de efeito rebote quando utilizados em conjunto com um corticosteroide nasal. Relatos anedóticos indicaram que essa abordagem também é muito eficaz em alguns pacientes com RNA com congestão nasal refratária.[41] [42]

3a cirurgia

- » O procedimento cirúrgico só deve ser considerado quando todas as outras terapias medicamentosas falharem em reduzir os sintomas, e quando esses sintomas afetam a qualidade de vida de modo a justificar uma intervenção cirúrgica invasiva.
- » Abordagens cirúrgicas costumam ser realizadas prematuramente em pacientes com RNA crônica quando estes não respondem a terapias direcionadas ao tratamento da rinite alérgica. Assim, é razoável considerar a consulta com um alergologista para confirmar a precisão do diagnóstico e para consumar a tentativa de uma terapia medicamentosa adequada antes da avaliação cirúrgica.
- » As duas maiores opções são a turbinectomia com laser de CO2 e a turbinectomia parcial com laser, e a escolha depende da preferência do cirurgião. Estudos limitados demonstraram que a turbinectomia parcial reduz a congestão nasal. Ainda há controvérsias quanto à possibilidade da turbinectomia causar rinite atrófica.[43] [44]

Novidades

Capsaicina intranasal

A capsaicina intranasal, um agonista do receptor de potencial transiente vaniloide do tipo 1 (TRPV1), foi eficaz no tratamento de pacientes com rinite não alérgica (RNA) ou pacientes com um componente significativo de RNA.[45] Isso sugere que os receptores TRP têm um papel nessa doença.[11] [46] Uma revisão Cochrane concluiu que capsaicina é uma opção razoável que deve ser tentada sob supervisão médica, principalmente por haver tão poucas opções para a rinite não alérgica.[45] Quando dada sob supervisão médica, a capsaicina é administrada com anestesia local, pois a concentração de capsaicina usada causa grande irritação.[11] Preparações homeopáticas também estão disponíveis e incluem capsaicina e outros ingredientes, como eucalipto e mentol, que também podem ativar os receptores de RTF. Como estão disponíveis em forma de spray nasal, eles podem ser usados por pacientes sem supervisão direta, mas não são considerados capsaicina verdadeira, devido aos ingredientes adicionais.

antagonistas do TRPV1

Um antagonista seletivo de TRPV1, SB-705498, foi investigado no tratamento de pacientes com RNA e parece ser seguro e efetivo.[47] No entanto, o SB-705498 não evitou sintomas de RNA induzidos pelo frio em um pequeno estudo randomizado cruzado.[48]

Olopatadina

A olopatadina, um anti-histamínico intranasal, demonstrou ter eficácia similar à azelastina em pacientes com rinite vasomotora.[49] No entanto, a olopatadina é um anti-histamínico H1 seletivo, e seus efeitos mecanísticos concomitantes são menos claros, comparada à azelastina, que diminui a atividade do TRPV1.[13]

Toxina botulínica

A toxina botulínica do tipo A é uma opção de tratamento potencial para pacientes com rinite crônica que são resistentes a outros tratamentos.[50]

Terapias controversas

Modalidades de tratamento não comprovadas atuais para rinite não alérgica incluem estimulação por radiofrequência e estimulação por oscilação cinética.[51] [52]

Recomendações

Monitoramento

Pacientes com rinite não alérgica (RNA) devem se consultar de novo em até 4 semanas após a consulta inicial para que a eficácia do esquema terapêutico seja avaliada; em caso negativo, o esquema deve ser modificado conforme os sintomas e a tolerância a medicamentos.

Uma vez que se chegue a um esquema adequado, os pacientes devem se consultar a cada 3 ou 4 meses, nas épocas de mudança de estação, e, se a doença estiver bem controlada, o intervalo do acompanhamento pode ser aumentado para até 6 ou 12 meses.

Em cada consulta, os pacientes devem ser questionados sobre os sintomas, sono, níveis de atividade, adesão terapêutica, complicações (sinusite, número de ciclos de antibióticos, disfunção da tuba auditiva, cefaleia) e sobre como se sentem em uma escala de 1 a 10 (sendo 10 a melhor) a fim de determinar se os medicamentos devem ser continuados, reduzidos ou mudados.

Instruções ao paciente

Os pacientes são instruídos quanto às diferenças entre rinite alérgica e RNA, e sobre quais medicamentos funcionarão para cada doença. Eles são informados de que trata-se de uma doença crônica, controlada com medicamentos durante o ano todo. Explica-se a eles o que esperar em termos de prognóstico. Também são informados que é importante monitorar essa doença frequentemente, para que se possam fazer ajustes adequados de medicamentos. Enfatiza-se a importância do controle ambiental para reduzir a exposição a odorantes/irritantes (por exemplo, fumaça de tabaco em locais fechados, compostos orgânicos voláteis).

Complicações

Complicações	Período de execução	Probabilidad	
efeitos colaterais dos descongestionantes	curto prazo	alta	
Os descongestionantes podem causar insônia, taquicardia, aumento da pressão arterial e retenção urinária, e podem agravar problemas cardíacos subjacentes.			

Complicações	Período de Probabili execução	
cefaleia	variável	alta

Cefaleia e dor/pressão facial são queixas comuns em pacientes com rinite crônica. Um estudo relatou congestão nasal em 63% e rinorreia em 40% das pessoas com cefaleia enxaquecosa,[53] e outro estudo descobriu que 51% e 43% dos pacientes com rinite alérgica relataram cefaleias e pressão facial, respectivamente, durante seu pior mês com alergia.[54] Estudos também demonstraram que a rinite crônica e, em particular, o subtipo de rinite mista estão associados a maior frequência e incapacidade advinda de cefaleias enxaquecosas.[55]

Ainda não se sabe se a rinite crônica causa formas mais frequentes e debilitantes de enxaqueca e outras cefaleias ou se o fenótipo da enxaqueca produz os sintomas da rinossinusite e rinite crônicas. Pacientes que apresentam sintomas cranianos parassimpáticos (por exemplo, rinite não alérgica e rinite mista) parecem apresentar um fenótipo de cefaleia clínica mais grave. Um estudo demonstrou uma diminuição de 65% na gravidade da cefaleia em relação à linha basal em pacientes com rinite não alérgica tratados com spray nasal de capsaicina.[54] Um estudo mais detalhado relatou que a frequência da cefaleia enxaquecosa e o número de dias com incapacidade relacionada a enxaqueca foram reduzidos em 52% e 45% respectivamente, em pacientes mais jovens com rinite alérgica que recebem imunoterapia de alérgenos.[55] A diferenciação incorreta de rinossinusite crônica e rinite crônica a partir de um distúrbio de cefaleia inicial pode ocasionar ciclos repetitivos desnecessários de antibióticos.

sinusite recorrente	variável	alta

Deve responder a tratamento para síndrome da rinite não alérgica (RNA) subjacente. Caso contrário, indica-se um exame de imagem dos seios da face por tomografia computadorizada sem contraste para verificar a patência do complexo ostiomeatal. Caso os seios esfenoides ou etmoides estejam envolvidos, podem ser necessários ciclos estendidos de antibióticos de até 8 semanas.

efeitos colaterais de corticosteroides nasais	variável	alta
Podem causar epistaxe e, às vezes, ulcerações nasais.		
efeitos colaterais de anti-histamínicos de primeira geração e de agentes anticolinérgicos orais	variável	alta
Podem causar ressecamento excessivo e podem agravar a hipertrofia benigna da próstata.		
Disfunção da tuba auditiva	variável	média

Prognóstico

O prognóstico em longo prazo para a rinite não alérgica (RNA) é bom, contanto que os pacientes recebam o controle adequado, que entendam a cronicidade da doença e que estejam confortáveis com os medicamentos diários de manutenção tomados o ano todo. O tratamento adequado pode reduzir significativamente o número de exacerbações dos sintomas dos seios nasais e de cefaleias.

Resulta de congestão crônica e pode levar a infecções da orelha média.

Diretrizes de diagnóstico

Europa

EAACI position paper on non-allergic rhinitis

Publicado por: European Academy of Allergy and Clinical Immunology Última publicação em:

BSACI guidelines for the diagnosis and management of allergic and nonallergic rhinitis

Publicado por: British Society for Allergy and Clinical Immunology Última publicação em:

América do Norte

The diagnosis and management of rhinitis: an updated practice parameter

Publicado por: Joint Task Force on Practice Parameters; American Academy of Allergy, Asthma & Immunology; American College of Allergy, Asthma & Immunology; Joint Council of Allergy, Asthma and Immunology

Última publicação em:

2008

Diretrizes de tratamento

Europa

BSACI guidelines for the diagnosis and management of allergic and nonallergic rhinitis

Publicado por: British Society for Allergy and Clinical Immunology

Última publicação em:
2017

EAACI position paper on non-allergic rhinitis

Publicado por: European Academy of Allergy and Clinical Immunology Última publicação em:

EAACI position paper on occupational rhinitis

Publicado por: European Academy of Allergy and Clinical Immunology Última publicação em: 2009

América do Norte

Diagnosis and management of rhinitis: an updated practice parameter

Publicado por: Joint Task Force on Practice Parameters; American Academy of Allergy, Asthma & Immunology; American College of Allergy, Asthma & Immunology; Joint Council of Allergy, Asthma and Immunology

Última publicação em:

2008

Nível de evidência

Corticosteroides nasais: há evidências de qualidade moderada, baseadas em um ensaio clínico multicêntrico randomizado, duplo-cego e controlado por placebo, de que corticosteroides nasais são eficazes no tratamento da rinite não alérgica (RNA), com ou sem agentes anticolinérgicos.[37]
 Nível de evidência B: Estudos clínicos randomizados e controlados (ECRCs) de <200 participantes, ECRCs de >200 participantes com falhas metodológicas, revisões sistemáticas (RSs) com falhas metodológicas ou estudos observacionais (coorte) de boa qualidade.

Artigos principais

- Nassef M, Shapiro G, Casale TB. Identifying and managing rhinitis and its subtypes: allergic and non-allergic components - a consensus report and materials from the Respiratory Allergic Disease Foundation. Curr Med Res Opin. 2006 Dec;22(12):2541-8. Resumo
- Dykewicz MS, Fineman S, Skoner DP, et al. Diagnosis and management of rhinitis: complete guidelines of the Joint Task Force on Practice Parameters in Allergy, Asthma and Immunology. Ann Allergy Asthma Immunol. 1998 Nov;81(5 Pt 2):478-518. Resumo
- Brandt D, Bernstein JA. Questionnaire evaluation and risk factor identification for nonallergic vasomotor rhinitis. Ann Allergy Asthma Immunol. 2006;96:526-532. Resumo
- Bernstein JA, Levin LS, Al-Shuik E, et al. Clinical characteristics of chronic rhinitis patients with high vs low irritant trigger burdens. Ann Allergy Asthma Immunol. 2012;109:173-178. Resumo

Referências

- 1. Kaliner MA, Baraniuk JN, Benninger M, et al. Consensus definition of nonallergic rhinopathy, previously referred to as vasomotor rhinitis, nonallergic rhinitis, and/or idiopathic rhinitis. World Allergy Organ J. 2009 Jun 15;2(6):119-20. Texto completo Resumo
- 2. Nassef M, Shapiro G, Casale TB. Identifying and managing rhinitis and its subtypes: allergic and non-allergic components a consensus report and materials from the Respiratory Allergic Disease Foundation. Curr Med Res Opin. 2006 Dec;22(12):2541-8. Resumo
- 3. Dykewicz MS, Fineman S, Skoner DP, et al. Diagnosis and management of rhinitis: complete guidelines of the Joint Task Force on Practice Parameters in Allergy, Asthma and Immunology. Ann Allergy Asthma Immunol. 1998 Nov;81(5 Pt 2):478-518. Resumo
- Scadding GK, Kariyawasam HH, Scadding G, et al. BSACI guideline for the diagnosis and management of allergic and non-allergic rhinitis (rev ed 2017). Clin Exp Allergy. 2017 Jul;47(7):856-89.
 Texto completo Resumo
- 5. Settipane RA. Demographics and epidemiology of allergic and nonallergic rhinitis. Allergy Asthma Proc. 2001;22:185-189. Resumo
- 6. Settipane RA, Lieberman P. Update on nonallergic rhinitis. Ann Allergy Asthma Immunol. 2001;86:494-508. Resumo
- Baraniuk JN, Kaliner MA. Neuropeptides and nasal secretion. J Allergy Clin Immunol. 1990 Oct;86(4 Pt 2):620-7. Resumo
- 8. Garay R. Mechanisms of vasomotor rhinitis. Allergy. 2004;59 Suppl 76:4-9; discussion 9-10. Resumo

- 9. Bernstein JA, Singh U. Neural abnormalities in nonallergic rhinitis. Curr Allergy Asthma Rep. 2015 Apr;15(4):18. Resumo
- 10. Bernstein JA, Hastings L, Boespflug EL, et al. Alteration of brain activation patterns in nonallergic rhinitis patients using functional magnetic resonance imaging before and after treatment with intranasal azelastine. Ann Allergy Asthma Immunol. 2011 Jun;106(6):527-32. Resumo
- 11. Bernstein JA, Davis BP, Picard JK, et al. A randomized, double-blind, parallel trial comparing capsaicin nasal spray with placebo in subjects with a significant component of nonallergic rhinitis. Ann Allergy Asthma Immunol. 2011 Aug;107(2):171-8. Resumo
- 12. Singh U, Bernstein JA. Intranasal capsaicin in management of nonallergic (vasomotor) rhinitis. Prog Drug Res. 2014;68:147-70. Resumo
- Singh U, Bernstein JA, Haar L, et al. Azelastine desensitization of transient receptor potential vanilloid
 a potential mechanism explaining its therapeutic effect in nonallergic rhinitis. Am J Rhinol Allergy.
 2014 May-Jun;28(3):215-24. Resumo
- 14. Powe DG, Huskisson RS, Carney AS, et al. Mucosal T-cell phenotypes in persistent atopic and nonatopic rhinitis show an association with mast cells. Allergy. 2004 Feb;59(2):204-12. Resumo
- 15. Terada N, Konno A, Fukuda S, et al. Interleukin-5 upregulates intercellular adhesion molecule-1 gene expression in the nasal mucosa in nasal allergy but not in nonallergic rhinitis. Int Arch Allergy Immunol. 1995 Feb;106(2):139-45. Resumo
- 16. Demoly P, Sahla M, Campbell AM, et al. ICAM-1 expression in upper respiratory mucosa is differentially related to eosinophil and neutrophil inflammation according to the allergic status. Clin Exp Allergy. 1998 Jun;28(6):731-8. Resumo
- 17. Brandt D, Bernstein JA. Questionnaire evaluation and risk factor identification for nonallergic vasomotor rhinitis. Ann Allergy Asthma Immunol. 2006;96:526-532. Resumo
- 18. Bernstein JA, Levin LS, Al-Shuik E, et al. Clinical characteristics of chronic rhinitis patients with high vs low irritant trigger burdens. Ann Allergy Asthma Immunol. 2012;109:173-178. Resumo
- 19. Meltzer EO, Orgel HA, Rogenes PR, et al. Nasal cytology in patients with allergic rhinitis: effects of intranasal fluticasone propionate. J Allergy Clin Immunol. 1994 Oct;94(4):708-15. Resumo
- 20. Bernstein JA, Salapatek AM, Lee JS, et al. Provocation of nonallergic rhinitis subjects in response to simulated weather conditions using an environmental exposure chamber model. Allergy Asthma Proc. 2012 Jul-Aug;33(4):333-40. Resumo
- 21. Meltzer EO, Nathan RA, Derebery J, et al. Physician perceptions of the treatment and management of allergic and nonallergic rhinitis. Allergy Asthma Proc. 2009 Jan-Feb;30(1):75-83. Resumo
- 22. Staevska M, Baraniuk JN. Persistent nonallergic rhinosinusitis. Curr Allergy Asthma Rep. 2005 May;5(3):233-42. Resumo

- 23. Campo P, Rondón C, Gould HJ, et al. Local IgE in non-allergic rhinitis. Clin Exp Allergy. 2015 May;45(5):872-81. Resumo
- 24. Sur DKC, Plesa ML. Chronic nonallergic rhinitis. Am Fam Physician. 2018 Aug 1;98(3):171-76.
- 25. Spector SL. The placebo effect is nothing to sneeze at. J Allergy Clin Immunol. 1992 Dec;90(6 Pt 2):1042-3. Resumo
- 26. LaForce CF, Corren J, Wheeler WJ, et al. Efficacy of azelastine nasal spray in seasonal allergic rhinitis patients who remain symptomatic after treatment with fexofenadine. Ann Allergy Asthma Immunol. 2004 Aug;93(2):154-9. Resumo
- 27. Berger WE, White MV. Efficacy of azelastine nasal spray in patients with an unsatisfactory response to loratedine. Ann Allergy Asthma Immunol. 2003 Aug;91(2):205-11. Resumo
- 28. Banov CH, Lieberman P, Vasomotor Rhinitis Study Groups. Efficacy of azelastine nasal spray in the treatment of vasomotor (perennial nonallergic) rhinitis. Ann Allergy Asthma Immunol. 2001 Jan;86(1):28-35. Resumo
- 29. Ciprandi G. Treatment of nonallergic perennial rhinitis. Allergy. 2004;59 Suppl 76:16-22; discussion 22-3. Resumo
- 30. Bernstein JA. Azelastine hydrochloride: a review of pharmacology, pharmacokinetics, clinical efficacy and tolerability. Curr Med Res Opin. 2007 Oct;23(10):2441-52. Resumo
- 31. Kaliner MA. A novel and effective approach to treating rhinitis with nasal antihistamines. Ann Allergy Asthma Immunol. 2007 Nov;99(5):383-90; quiz 391-2, 418. Resumo
- 32. Dockhorn R, Aronson D, Bronsky E, et al. Ipratropium bromide nasal spray 0.03% and beclomethasone nasal spray alone and in combination for the treatment of rhinorrhea in perennial rhinitis. Ann Allergy Asthma Immunol. 1999 Apr;82(4):349-59. Resumo
- 33. Scadding GK, Lund VJ, Jacques LA, et al. A placebo-controlled study of fluticasone propionate aqueous nasal spray and beclomethasone dipropionate in perennial rhinitis: efficacy in allergic and non-allergic perennial rhinitis. Clin Exp Allergy. 1995 Aug;25(8):737-43. Resumo
- 34. Swierczynska M, Strek P, Skladzien J, et al. Nonallergic rhinitis with eosinophilia syndrome: state of knowledge. Otolaryngol Pol. 2003;57(1):81-4. Resumo
- 35. Meltzer EO. The pharmacological basis for the treatment of perennial allergic rhinitis and non-allergic rhinitis with topical corticosteroids. Allergy. 1997;52(36 Suppl):33-40. Resumo
- 36. Balle VH, Pedersen U, Engby B. Allergic perennial and non-allergic, vasomotor rhinitis treated with budesonide nasal spray. Rhinology. 1980 Sep;18(3):135-42. Resumo
- 37. Lundblad L, Sipilä P, Farstad T, et al. Mometasone furoate nasal spray in the treatment of perennial non-allergic rhinitis: a nordic, multicenter, randomized, double-blind, placebo-controlled study. Acta Otolaryngol. 2001;121:505-509. Resumo

- 38. Georgitis JW, Banov C, Boggs PB, et al. Ipratropium bromide nasal spray in non-allergic rhinitis: efficacy, nasal cytological response and patient evaluation on quality of life. Clin Exp Allergy. 1994 Nov;24(11):1049-55. Resumo
- 39. Bronsky EA, Druce H, Findlay SR, et al. A clinical trial of ipratropium bromide nasal spray in patients with perennial nonallergic rhinitis. J Allergy Clin Immunol. 1995 May;95(5 pt 2):1117-22. Resumo
- 40. Hellings PW, Klimek L, Cingi C, et al. Non-allergic rhinitis: Position Paper of the European Academy of Allergy and Clinical Immunology. Allergy. 2017 Jun 2;72(11):1657-65. Texto completo Resumo
- 41. Vaidyanathan S, Williamson P, Clearie K, et al. Fluticasone reverses oxymetazoline-induced tachyphylaxis of response and rebound congestion. Am J Respir Crit Care Med. 2010 Jul 1;182(1):19-24. Texto completo Resumo
- 42. Baroody FM, Brown D, Gavanescu L, et al. Oxymetazoline adds to the effectiveness of fluticasone furoate in the treatment of perennial allergic rhinitis. J Allergy Clin Immunol. 2011 Apr;127(4):927-34.

 Texto completo Resumo
- 43. Sandhu AS, Temple RH, Timms MS. Partial laser turbinectomy: two year outcomes in patients with allergic and non-allergic rhinitis. Rhinology. 2004 Jun;42(2):81-4. Resumo
- 44. Mladina R, Risavi R, Subaric M. CO2 laser anterior turbinectomy in the treatment of non-allergic vasomotor rhinopathia. A prospective study upon 78 patients. Rhinology. 1991 Dec;29(4):267-71. Resumo
- 45. Gevorgyan A, Segboer C, Gorissen R, et al. Capsaicin for non-allergic rhinitis. Cochrane Database Syst Rev. 2015 Jul 14;(7):CD010591. Texto completo Resumo
- 46. Van Gerven L, Alpizar YA, Wouters MM, et al. Capsaicin treatment reduces nasal hyperreactivity and transient receptor potential cation channel subfamily V, receptor 1 (TRPV1) overexpression in patients with idiopathic rhinitis. J Allergy Clin Immunol. 2014 May;133(5):1332-9, 1339. Resumo
- 47. Holland C, van Drunen C, Denyer J, et al. Inhibition of capsaicin-driven nasal hyper-reactivity by SB-705498, a TRPV1 antagonist. Br J Clin Pharmacol. 2014 May;77(5):777-88. Resumo
- 48. Murdoch RD, Bareille P, Denyer J, et al. TRPV1 inhibition does not prevent cold dry air-elicited symptoms in non-allergic rhinitis. Int J Clin Pharmacol Ther. 2014 Apr;52(4):267-76. Resumo
- 49. Lieberman P, Meltzer EO, LaForce CF, et al. Two-week comparison study of olopatadine hydrochloride nasal spray 0.6% versus azelastine hydrochloride nasal spray 0.1% in patients with vasomotor rhinitis. Allergy Asthma Proc. 2011 Mar-Apr;32(2):151-8. Texto completo Resumo
- 50. Ozcan C, Ismi O. Botulinum toxin for rhinitis. Curr Allergy Asthma Rep. 2016 Aug;16(8):58. Resumo
- 51. Juto JE, Axelsson M. Kinetic oscillation stimulation as treatment of non-allergic rhinitis: an RCT study. Acta Otolaryngol. 2014 May;134(5):506-12. Texto completo Resumo

- 52. Deenadayal DS, Kumar MN, Sudhakshin P, et al. Radiofrequency reduction of inferior turbinates in allergic and non allergic rhinitis. Indian J Otolaryngol Head Neck Surg. 2014 Jan;66(Suppl 1):231-6.

 Resumo
- 53. Schreiber CP, Hutchinson S, Webster CJ, et al. Prevalence of migraine in patients with a history of self-reported or physician-diagnosed "sinus" headache. Arch Intern Med. 2004 Sep 13;164(16):1769-72. Resumo
- 54. Bernstein JA, Fox RW, Martin VT, et al. Headache and facial pain: differential diagnosis and treatment. J Allergy Clin Immunol Pract. 2013 May-Jun;1(3):242-51. Resumo
- 55. Martin VT, Fanning KM, Serrano D, et al. Chronic rhinitis and its association with headache frequency and disability in persons with migraine: results of the American Migraine Prevalence and Prevention (AMPP) Study. Cephalalgia. 2014 Apr;34(5):336-48. Resumo

Aviso legal

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

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

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

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



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

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

Veja os termos e condições do website.

Contacte-nos

+ 44 (0) 207 111 1105 support@bmj.com

BMJ BMA House Tavistock Square London WC1H 9JR UK

BMJ Best Practice

Colaboradores:

// Autores:

Jonathan A. Bernstein, MD

Professor of Clinical Medicine

Department of Internal Medicine, Division of Immunology/Allergy Section, University of Cincinnati College of Medicine, Cincinnati, OH

DIVULGAÇÕES: JAB has acted as a consultant for Inflamax, MEDA, GSK, and ATL, and serves on a medical safety board for HAL Allergy; is a principle investigator or sub-principle investigator for over 30 pharmaceutical companies; has an investigator-initiated research project from Shire; is a protocol chair for a U44 clinical trial funded by NAIAD; is a speaker for AZ, Shire, and CSL Behring; and is an author of a number of references cited in this topic.

// Reconhecimentos:

Professor Bernstein would like to gratefully acknowledge Dr Chris Codispoti, a previous contributor to this topic.

DIVULGAÇÕES: CC declares that he has no competing interests.

// Colegas revisores:

Elisabeth E. Adderson, MD

Associate Member

St. Jude Faculty Director, Pediatric Infectious Diseases Fellowship Program, Memphis, TN DIVULGAÇÕES: EEA declares that she has no competing interests.

Ozgur Yigit, MD

Chief

ENT Department, Istanbul Training and Research Hospital, Istanbul, Turkey DIVULGAÇÕES: OY declares that he has no competing interests.