

EXAME DA CAVIDADE NASAL E TRATAMENTO CIRÚRGICO DA OBSTRUÇÃO NASAL

ROBERTO C. MEIRELLES

RESUMO

O autor descreve a semiologia utilizada para avaliação da obstrução nasal, incluindo a inspeção e palpação externas do nariz, rinoscopia anterior, endoscopia nasal e outros exames como tomografia computadorizada, ressonância magnética e métodos de aferição do fluxo aéreo nasal. Na segunda parte aborda o tratamento cirúrgico da obstrução nasal, destacando as técnicas para correção da obstrução na rino-faringe, no septo nasal, na parede lateral e em outros pontos.

PALAVRAS-CHAVE: *Obstrução nasal, Exame físico, Conchas nasais, Septo nasal, Rinofaringe.*

1. SEMIOLOGIA DA CAVIDADE NASAL

Neste capítulo descreve-se a semiologia nasal para avaliação da obstrução nasal, omitindo outros métodos utilizados.

Na inspeção externa observam-se as alterações anatômicas, sequelas de traumas, malformações congênicas, edemas ou processos inflamatórios. Na pirâmide nasal, especial aten-

ção na presença de assimetrias e abaulamentos. Na base nasal, verifica-se o vestíbulo, a columela e a abertura anteroinferior com os orifícios narinários.

Na palpação do nariz pesquisa-se os pontos sensitivos e as alterações das formas dos ossos nasais e das cartilagens, como escolioses, selas, assimetrias e ulcerações. Traços de fraturas e pequenas assimetrias provocadas por estas, podem ser sentidas com os dedos e são caracterizados como sinal do degrau. Nos distúrbios motores e sensitivos procuram-se as alterações da motilidade e da sensibilidade, lembrando que distúrbios da sensibilidade podem gerar pseudo-obstrução nasal^{1,5,6}.

1.1. EXAME DA CAVIDADE NASAL

Para se examinar o vestíbulo nasal observa-se o mesmo durante várias inspirações e expirações. Em seguida, levanta-se a ponta e caso necessário, afasta-se lateralmente a asa do nariz. Em casos de obstrução nasal severa, podemos ver o colabamento da asa nasal, durante a fase inspiratória da respiração.

O exame da cavidade nasal deve ser realizado sob condições favoráveis de iluminação, com a utilização do fotóforo de luz fria. Para o

diagnóstico de detalhes e das estruturas posteriores, os endoscópios rígidos ou flexíveis proporcionaram avanço considerável na semiologia nasal, mudando o padrão do diagnóstico ao permitirem ver alterações antes imperceptíveis ao exame habitual. Têm a grande vantagem de proporcionar visão com magnificação da imagem e gravação em vídeo para posterior estudo. Além disso, facilita e torna melhor o exame da metade posterior, dos meatos e do teto da cavidade nasal⁵.

1.1.1. RINOSCOPIA ANTERIOR

Consiste na inspeção da cavidade nasal com o auxílio de um espéculo nasal. Este é introduzido no vestíbulo, com as lâminas fechadas, e sua porção superior levemente lateralizada. A seguir, as lâminas são abertas suavemente, para se ter visão das estruturas do interior da fossa nasal como o septo, conchas, assoalho, válvula e, em alguns casos, meato médio e concha média. Fixa-se a asa do nariz com o dedo indicador, em seguida com o espéculo aberto impedindo movimentos bruscos da cabeça do paciente causarem traumatismos intranasais. Da mesma forma, evita-se pressão sobre a parede lateral, a concha inferior e a parte anterior do septo, evitando dor e até sangramento.

Existem duas posições básicas de rinoscopia anterior^{5,11}:

- A que permite ver a parte baixa da fossa nasal, em que o espéculo é colocado voltado para o assoalho, detalhando as conchas inferiores, meato inferior, parte anterior do vômer e da cartilagem quadrangular.
- E a outra, com o espéculo voltado para cima e com a cabeça hiperextendida, que nos dá a visão do alto da fossa nasal, concha média, porção septal alta e zona olfativa.

Em crianças o melhor é usar o espéculo otológico, pois o nasal é grande, dificultando o exame e, muitas vezes, assustando os pequenos pacientes, Recém-nascidos ou crianças não colaborativas devem estar previamente imobilizadas, fixando-se bem a cabeça para evitar

manipulações traumáticas. Pode-se ter uma ideia das estruturas intranasais levantando a ponta do nariz com o dedo polegar, porém esta técnica é limitada.

A segunda etapa da rinoscopia é sempre realizada após vasoconstricção das conchas nasais. Esta é obtida com a colocação de mechas de algodão embebido em solução fisiológica ou anestésica com vasoconstrictor na concentração de 1:80000 a 1:200000, deixada por alguns minutos e que, após retiradas, permite ampla visão da cavidade nasal, inclusive da parte posterior e, em fossas nasais amplas e grandes, até das coanas e rinofaringe. Atenção aos pacientes portadores de hipertensão arterial, cardiopatias, glaucoma ou outras afecções, em que é perigoso o uso de vasoconstrictores tópicos. As alterações importantes a serem verificadas são: aspecto e cor da mucosa, vascularização, presença de secreção, aspecto e características da secreção, desvios do septo nasal, edema das conchas nasais, presença de vasos dilatados na área de Kisselbach ou Little, presença de tumores, ulcerações, perfurações e corpos estranhos^{5,11}. A rinoscopia posterior com espelho, um método clássico caiu em desuso após o advento dos telescópios nasais.

1.1.2. ENDOSCOPIA NASAL

É utilizada como complemento das rinoscopias anterior e posterior. Pode ser realizada com endoscópios rígidos ou flexíveis. A avaliação endoscópica das cavidades nasais foi aprimorada a partir da década de 1970 e tem permitido considerável avanço na rinologia.

Embora a rinoscopia anterior persista ainda como o método mais praticado para a avaliação das condições nasais, a sua principal limitação diagnóstica consiste na dificuldade em avaliar as estruturas mais profundas, como as regiões do complexo ostiomeatal e coanal⁵.

A rinoscopia endoscópica permite uma visualização mais ampla e completa das cavidades nasais e suas estruturas. Os endoscópios flexíveis apresentam as desvantagens de uma qualidade de imagem inferior aos telescópios rígidos e a necessidade de fletir a sua extremidade dentro

das fossas nasais que, em geral, são estreitas e não permitem esta manobra. Os telescópios rígidos, ao contrário, apresentam diferentes ângulos visuais, variando de 0° a 120°, fato este que possibilita o exame de diferentes regiões das fossas nasais a partir de um único eixo ou ponto de introdução. Esta vantagem, acrescida da excelente qualidade de imagem, faz com que os telescópios rígidos tenham grande aplicabilidade^{4,5,11}.

Os endoscópios rígidos mais utilizados são os telescópios nasais do tipo Hopkins, cujos sistemas óptico e de condição luminosa são constituídos, respectivamente, por lentes e fibras ópticas. Os telescópios existentes apresentam diâmetros variáveis de 2,7mm ou 4mm, com ângulos visuais de 0°, 30°, 45°, 70°, 90° e 120°. Os mais utilizados são os de 0° e 30° para a avaliação global da cavidade nasal e da rinofaringe e o de 70° para o exame dos recessos e estruturas das regiões altas (Fig.1)^{4,5}.

O exame endoscópico de rotina pode ser realizado com o paciente preferencialmente sentado ou deitado. As fossas nasais devem ser antes avaliadas pela rinoscopia anterior e, com cuidado, anestesiadas topicamente. A utilização de vasoconstrictor e um eficiente anestésico

local constituem medidas muito importantes para uma minuciosa avaliação.

O exame compõe-se de três fases ou passagens, a primeira no meato inferior e cavum, depois no meato médio e por fim no superior. Alcançando, dessa forma, todas as estruturas da fossa nasal (Fig.2).

Na primeira passagem, o endoscópio de 0° ou 30° é introduzido junto ao assoalho da fossa nasal, procurando-se observar as condições da mucosa do corneto inferior, presença de possível secreção patológica proveniente da região meatal média e, na região posterior, as estruturas rinofaríngeas. Pede-se ao paciente para emitir a letra “K”, constatando-se ou não a motilidade do véu do paladar. Na rinofaringe, deve-se ver o torus tubário, o óstio da tuba auditiva, a presença ou não da amídala faríngea e de eventuais aderências.

Nessa etapa, a avaliação de urna eventual antrostomia no meato inferior é possível com o endoscópio de 70°. Vale ressaltar que alterações anatômicas, como desvios septais e hipertrofia de conchas, podem eventualmente dificultar a introdução do telescópio e a visão das estruturas pretendidas. Nestas situações, o exame da rinofaringe pode ser feito com o uso de endoscópio

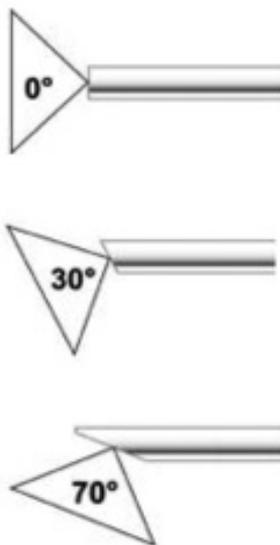


FIGURA 1. ANGULAÇÕES DOS ENDOSCÓPIOS RÍGIDOS MAIS UTILIZADOS.

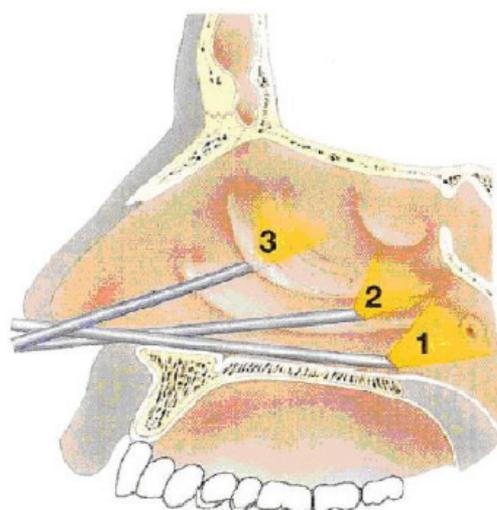


FIGURA 2. TRAJETOS DE PASSAGEM DO ENDOSCÓPIO NASAL.

flexível de 2.7 a 3.2mm, que é capaz de contornar o local de estreitamento^{2,5}.

Após a avaliação das estruturas inferiores, o endoscópio de 0° ou 30° é introduzido na área inferior da concha média, onde se observa principalmente o meato médio, o hiato semilunar, a bula etmoidal, a região da fontanela maxilar, eventualmente o óstio do seio maxilar, e as possíveis alterações anatômicas e patológicas existentes. Pacientes portadores de sinusopatias maxilares, etmoidais anteriores e frontais, crônicas ou recorrentes, muitas vezes têm suas causas localizadas nesta região. Não raramente, o exame endoscópico desses pacientes revela a presença de pólipos, hipertrofia mucosa e concha média pneumatizada, interferindo na drenagem e aeração dessas cavidades. A presença de secreção mucopurulenta e a sua drenagem posterior podem confirmar o diagnóstico de uma sinusopatia despercebida durante a rinoscopia anterior. Embora nem sempre seja possível, a introdução mais profunda do endoscópio pode permitir a visualização do recesso esfenotmoidal e do óstio esfenoidal⁵.

Introduz-se o endoscópio em direção ao meato médio, até se observar a cabeça da concha média. Em seguida acompanha-se o corpo da concha média até a coana. Girando-se a ponta do endoscópio para cima vê-se a área olfativa, a concha superior e o meato superior; o corpo da concha inferior é acompanhado para observar cor, aspecto e ondulações. Entre a concha média e a parede lateral, o endoscópio revelará imagens dos óstios de arejamento e possíveis aumentos da bula etmoidal. Em alguns casos pode-se luxar suavemente a concha média, facilitando a introdução do endoscópio no meato médio e a visão dos óstios de drenagem dos seios anteriores. A utilização do endoscópio de 70° pode ocasionalmente permitir a visão do meato superior e da região olfatória, que muitas vezes são inacessíveis por estar a concha média acolada ao septo nasal⁵.

Além da avaliação diagnóstica, a endoscopia com material rígido permite a realização de biópsia da fossa nasal e da rinofaringe sob

visualização direta, aumentando a eficiência e diminuindo os riscos do procedimento à vista desarmada.

As desvantagens da rinoscopia endoscópica são:

- A dificuldade de realização do exame em indivíduos com desvio septal acentuado ou com qualquer outra causa obstrutiva que possa impedir a passagem do endoscópio;
- A necessidade de anestesia tópica e o desconforto doloroso causado principalmente pelo endoscópio rígido.

1.1.3. OUTROS EXAMES

A tomografia computadorizada é método excelente para diagnóstico das estruturas ósseas intranasais. Usada de rotina em todas as afecções sinusais inflamatórias ou infecciosas crônicas, lesões estruturais, tumores e na avaliação pré-operatória em qualquer tipo de cirurgia nasossinusal^{2,3,4,5}.

No diagnóstico a avaliação da hipertrofia das conchas nasais, permite diferenciar se o aumento é às custas de mucosa ou de osso, identificando também conchas bolhosas, alterações do infundíbulo e obstrução do meato médio. Serve para diagnóstico das rinites atróficas secundárias a cirurgias, onde se define bem o tipo e a extensão do tecido retirado. Nos casos de ozena, mostra o grau de atrofia osteomucosa. Útil em desvios septais, principalmente os esporões osteocartilaginosos e suas impactações e os desvios ósseos altos com suas delicadas relações com o teto da fossa nasal.

A ressonância magnética fica restrita ao diagnóstico de lesões tumorais intranasais com invasão do parênquima cerebral ou da órbita. Tem utilidade na avaliação de pacientes com ronco e apneia do sono, em conjunto com o exame da cavidade oral, evidenciando as obstruções retroalatais e retrolinguais.

1.2. AVALIAÇÃO DO FLUXO NASAL

O espelho de Glatzel é um antigo método de medição do fluxo nasal, mas ainda muito utilizado, que mede somente o fluxo expiratório.

O espelho utilizado atualmente é uma placa de metal polido, que é colocada imediatamente abaixo do nariz, enquanto o paciente respira tranquilamente com a boca fechada. O ar quente expirado condensa na placa fria, produzindo uma área oval de condensação em frente de cada narina. O espelho pode ser marcado com linhas circulares para que a quantidade de condensação possa ser rotulada quantitativamente. Podem ser feitas comparações entre direita e esquerda, bem como uma taxa objetiva do efeito de vasoconstrictores tópicos. O método tem restrições porque os sintomas de obstrução nasal são inspiratórios e as medidas não são válidas em casos de colapso valvular.

A medição do fluxo aéreo nasal pode ser útil no diagnóstico da obstrução nasal, visto que pode comprovar a queixa do paciente e dar informações sobre o grau e o local da obstrução. Pode ser usado também para a comparação objetiva do resultado terapêutico. A medida do fluxo nasal isolado tem a desvantagem de não mostrar a quantidade de pressão positiva ou negativa necessária na nasofaringe para produzir tal fluxo. Portanto, deve ser feita medida simultânea da pressão da nasofaringe^{1,5}.

1.2.1. RINOMANOMETRIA

Podemos ter ideia da resistência da respiração nasal, da permeabilidade das cavidades nasais e da importância ou não das alterações estruturais observadas nos diversos tipos de exames, através da rinomanometria, que mede de forma independente o fluxo e a pressão do ar em cada cavidade nasal.

A rinomanometria anterior mede o fluxo aéreo via um pneumotacômetro encaixado a uma narina. O fluxo nasal e a curva de pressão obtida durante uma respiração tranquila com a boca fechada são gravados em forma de gráfico. Com este método mede-se o fluxo de um único lado do nariz de cada vez. Na rinomanometria posterior, uma máscara bem ajustada colocada sobre ambas as narinas contém o pneumotacômetro que mede o fluxo nasal, medindo a pressão e o fluxo de ambos os lados do nariz

simultaneamente. Para medir cada lado em separado, o lado oposto deve ser bloqueado com um tampão. Uma vantagem deste método sobre a rinomanometria anterior é que não altera a forma da narina durante a medição.

A rinomanometria é particularmente útil em casos médico-legais, em casos de segunda opinião a respeito da indicação de cirurgias nasais, em casos suspeitos de neurose nasal, e em casos de queixas de obstrução nasal que não concordam com o exame físico^{9,11}.

1.2.2. RINOMETRIA ACÚSTICA

Consiste no teste de reflexão acústico adaptado para as cavidades nasais, descrito por Hilberg e cols. em 1989, baseado na reflexão de uma onda acústica e oferecendo informações sobre as dimensões da cavidade nasal. O princípio físico da técnica é que o som em um tubo, neste caso as vias aéreas, é refletido por mudanças na impedância acústica causada por variações nas dimensões do tubo. Clinicamente a rinometria acústica serve para medir as dimensões da cavidade nasal através de uma curva, descrevendo área transversa em função da distância.

É usada para o estudo da fisiologia nasal e a avaliação da geometria nasal antes e após cirurgias nasais, em pacientes com problemas de ronco e apneia obstrutiva do sono, nas doenças nasossinusais e no efeito de exercício físico e de medicamentos sobre a patência nasal^{9,11}.

2. TRATAMENTO CIRÚRGICO DA OBSTRUÇÃO NASAL

O tratamento visa a melhora da obstrução nasal, após esgotados todos os métodos clínicos e sem resultado satisfatório. Abordaremos o tratamento cirúrgico de acordo com o local da obstrução nasal.

2.1. RINOFARINGE

A causa mais frequente é a hipertrofia das vegetações adenoides, que acometem as crianças, mas também vistas no adolescente e no adulto jovem. Após o diagnóstico feito por radiografia lateral do cavum, por tomografia

computadorizada ou por endoscopia nasal, procede-se à curetagem das mesmas com a cureta de Beckman, sempre sob anestesia geral. De forma geral, o resultado é muito bom, com retorno imediato da respiração nasal, percebido já no próprio hospital. Além das vegetações adenoides, pode-se ter pólipos, cisto ou tumores localizados na rinofaringe, que exigem tratamento cirúrgico, assim como a atresia ou imperfuração coanal, de técnica mais sofisticada².

2.2. SEPTO NASAL

Talvez uma das maiores dificuldades para o otorrinolaringologista seja avaliar quanto um desvio de septo está participando do processo obstrutivo. Sabemos que grande parte da população não tem o septo nasal retilíneo, havendo sempre alguma sinuosidade.

O septo nasal pode obstruir de duas formas:

1. mecânica – em que o desvio é pronunciado e se impõe na corrente aérea;
2. de forma secundária, a mais frequente, prejudicando a fisiologia nasal adequada e levando a quadro de rinite vasomotora secundária, causadora de grandes obstruções, como por exemplo, no caso de uma pequena impaction do septo na parede lateral turbinada que pode acarretar considerável obstrução nasal.

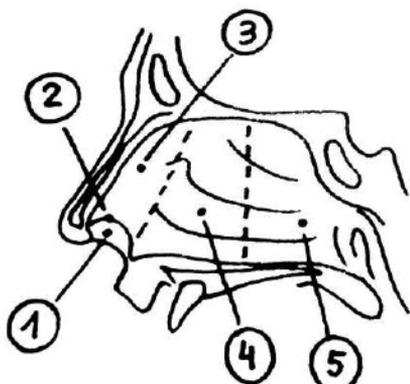


FIGURA 3. CINCO ÁREAS DA CAVIDADE NASAL.

ÁREA 1: VESTÍBULO NASAL

ÁREA 2: VÁLVULA

ÁREA 3: ÁTICO

ÁREA 4: 1/2 ANTERIOR CORNETOS E PROJEÇÃO SEPTAL

ÁREA 5: 1/2 POSTERIOR CORNETOS, COANAS E PROJEÇÃO SEPTAL

Na tentativa de superar esta dificuldade, Cottle classificou os desvios septais em três graus, de acordo com o tamanho ou a repercussão na função nasal. Grau 1 – desvios pequenos ou desvios de qualquer tamanho que não tenham repercussão na função nasal; Grau 2- desvios medianos ou com grande repercussão na função nasal; Grau 3 - desvios com impactação na parede lateral mesmo após retração dos cornetos. Os graus 2 e 3 serão quase sempre cirúrgicos ao passo que o grau 1 é compatível com bom funcionamento nasal, excepcionalmente requerendo abordagem cirúrgica^{5,8}.

O mesmo autor, em trabalho tradicional, dividiu as fossas nasais em cinco áreas principais (Fig.3), para estabelecer com melhor critério o incômodo derivado do desvio do septo nasal. Assim temos as cinco áreas: área 1 – vestibulo nasal; área 2 - válvula; área 3 – ático; área 4 - metade anterior dos cornetos e projeção septal e área 5 - metade posterior dos cornetos com a projeção septal e coanas. Esquemáticamente teríamos algumas situações peculiares. Apenas deformidades apreciáveis ao nível da área 1 causam obstrução nasal. Pequenas deformidades ao nível da área 2 podem ocasionar grandes obstruções nasais (Fig.4). Somente grandes deformidades ao nível da área 3 produzem sintomas respiratórios ou olfatórios. Qualquer deformi-

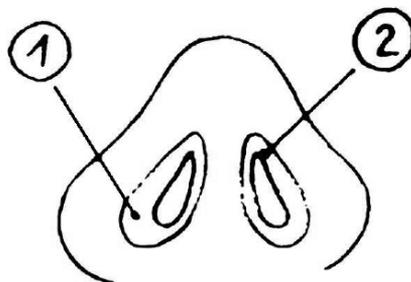


FIGURA 4. VESTÍBULO NASAL E VÁLVULA.

ÁREA 1: VESTÍBULO NASAL

ÁREA 2: VÁLVULA

dade ao nível da área 4 poderá produzir obstrução nasal e/ou afecções sinusais e, finalmente, deformidades ao nível da área 5, mormente as impatações, geram alterações tubárias, cefaleias reflexas e rinospatia vasomotora. Evidentemente que este é um modo simplificado, pois nem todos os casos obedecem criteriosamente a estas regras e muitos desvios septais comprometem duas ou mais áreas, mas serve como base para a avaliação funcional das repercussões do desvio septal e sua importância clínica.

Quanto às técnicas, hoje foram substituídas por táticas pois um desvio septal exige detalhado planeamento pré-operatório, com obrigatoriedade de exame ORL completo, inclusive com telescopia e tomografia computadorizada. De maneira geral, quando bem indicada e corretamente realizada, os resultados são alvissareiros e os pacientes ficam satisfeitos. Os bons resultados atuais da cirurgia septal contrariam o histórico do procedimento, com grande número de maus resultados, pois as indicações não eram tão precisas e as táticas também. Além do mais, atualmente é excepcional a realização de uma septoplastia sem concomitante cirurgia da parede lateral, com diminuição do volume dos cornetos nasais. Outra vantagem adicional é a não necessidade de tamponamento nasal, conseguida graças às suturas transeptais e às modernas técnicas endoscópicas de cirurgia dos cornetos, que preservam a mucosa e causam sangramento discreto⁸.

2.3. PAREDE LATERAL DA CAVIDADE NASAL

A cirurgia da parede lateral abrange os cornetos nasais inferiores e médios. Os inferiores a miúdo são os maiores responsáveis por obstrução nasal refratária ao tratamento clínico⁵. De modo geral, o que impossibilita a cura da obstrução ou mesmo a melhora parcial com o tratamento são alguns fatores:

- Presença de hipertrofia óssea do corneto inferior - verificada no exame clínico ou na tomografia computadorizada, onde se veem cornetos inferiores com o osso próprio bem

desenvolvido;

- Presença de pneumatização do corneto médio ou concha bolhosa – onde existe uma ou mais células aéreas no interior do corneto médio. Que dificulta a passagem do ar na porção superior da cavidade nasal;
- Existência de rinite medicamentosa – causada pelo uso abusivo de gotas nasais vasoconstrictoras por período prolongado, em que não existe mais a contratilidade adequada dos vasos da mucosa nasal, que não responde de forma satisfatória ao tratamento. Na imensa maioria dos casos, o tratamento mais eficaz é a cirurgia do corneto;
- Aumento mucoso exagerado do corneto – em que existe redundância dos tecidos e a necessidade de cirurgia;
- Corneto hipertrófico vicariante – surge causando obstrução nasal do lado oposto ao de um desvio septal, sendo formado paulatinamente com o passar dos anos e na fase de desenvolvimento ou crescimento. Isto explica porque em muitos casos a obstrução nasal é mais severa na fossa nasal contralateral ao desvio septal. A natureza faz um processo de adaptação mantendo as duas fossas nasais com passagens aéreas o mais igual possível;
- Corneto médio causando obstrução nasal geralmente ocorre quando há um desvio alto e a impatação do mesmo à parede central septal.

Entre os princípios que regem as operações dos cornetos está o de preservação máxima da mucosa nasal, devendo a operação ser realizada em seu interior e poupando a mucosa. Isto garante maior segurança quanto a retrações pós-operatórias pronunciadas que podem causar atrofia, além de evitar o inconveniente da formação abusiva de crostas por período prolongado, exigindo cuidados intensivos para a não formação de sinéquias, a complicação mais comum^{5,12}.

Os procedimentos são variados e incluem a técnica mais frequentemente realizada que é a turbinectomia parcial, que se constitui na remoção ou ablação de parte do parênquima mucoso do corneto, podendo ser feita por cauterização, bisturi elétrico, radiofrequência, laser ou por remoção propriamente dita do tecido mucoso através de tesoura específica. Particularmente em alérgicos pode ocorrer desenvolvimento maior da cauda do corneto inferior em relação ao restante da estrutura – cabeça e corpo, com formação de tecido fibrótico ou até degeneração polipoide, irredutíveis aos medicamentos. Isto gera obstrução nasal permanente e nestes casos, utiliza-se a redução da cauda do corneto feita com o auxílio do polipótomo com alça, que age localmente e estrangula o coto do corte, prevenindo hemorragias, frequentes na área¹².

Quando existe aumento da estrutura óssea do corneto inferior, procede-se a turbinoplastia, que engloba então parte do osso na peça cirúrgica retirada. Este procedimento deve ser sempre parcimonioso e, quando necessário, realizado até em dois tempos, para evitar rinite atrófica, complicação de solução mais laboriosa.

Os procedimentos que interessam o corneto médio consistem basicamente na redução do seu volume. Uma das causas comuns é a pneumatização do mesmo ou concha bolhosa, em que existe uma célula aérea em seu interior. Habitualmente, a fratura das partes laterais e a aproximação das mesmas já solucionam o problema. Cornetos médios polipoides ou esponjosos requerem turbinectomia média, com remoção de uma parte, septal ou medial ou a lateral ou turbinal, para diminuição do mesmo. Afecções intratubinais como mucocele requerem tratamento cirúrgico diferenciado, conforme a extensão do problema¹².

A remoção total da estrutura do corneto, incluindo a mucosa e o osso só se justifica em casos de tumores ou afecções graves que necessitem de tratamento radical, sem o qual não se obtém a cura. A rinite atrófica subsequente será tratada posteriormente. Jamais pode ser realizada em obstrução nasal por rinite.

2.4. OUTRAS AFECÇÕES OBSTRUTIVAS

Outras afecções que cursam com obstrução nasal e que são de tratamento cirúrgico incluem pólipos antro-coanal ou pólipos de Killian; polipose nasal difusa, em graus mais ou menos avançados; tumores nasais; lesões congênitas como estenose nasal ou a meningoencefalocèle^{7,10}.

Deve-se ter em mente que existem obstruções nasais funcionais, causadas por deformidade do arcabouço nasal externo ou pirâmide nasal, com participação das cartilagens alares, ossos próprios do nariz e outras, que causam obstrução da válvula nasal – área 2 de Cottle, sem que haja qualquer fator obstrutivo intranasal. É o célebre nariz de tensão, geralmente com giba osteocartilaginosa e tensão vidente estrangulando a parte alta da entrada da cavidade nasal. Nestes casos a indicação correta é a rinoplastia funcional, com objetivo funcional e não puramente estético^{10,13}.

REFERÊNCIAS

- 1 - ANSELMO-LIMA W.T., GONÇALVES R.P. Anatomia e Fisiologia do nariz e dos seios paranasais. In: COSTA S.S., CRUZ O.L.M., OLIVEIRA J.A.A. Otorrinolaringologia - Princípios e Prática. Porto Alegre, Brasil, Artes Médicas Sul Ltda, 1994, p. 289-300.
- 2 - CUTIN M. Perturbaciones estructurales de la nariz y de las fosas nasales. In: ALONSO JM, TATO JM, ALONSO JE et al. Tratado de Oto-Rino-Laringología y Bronco-Esofagología., Madrid, España, Editorial Paz Montalvo, 1984, p. 967-978.
- 3 - DE LIMA E. Los senos de la cara. In: ALONSO JM, TATO JM, ALONSO JE et al. Tratado de Oto-Rino-Laringología y Bronco-Esofagología., Madrid, España, Editorial Paz Montalvo, 1984, p. 979-1010.
- 4 - HEALY G.B. Methods of Examination. In: BLUESTONE CD, STOOL SE & SCHEETZ MD. Pediatric Otorhinolaryngology., Philadelphia, U.S.A., W. B. Saunders Co, 1990, p. 632-656.
- 5 - MEIRELLES R.C., ATHERINO C.C.T. Semiologia do Nariz e das Cavidades Paranasais. In: MEIRELLES R.C., ATHERINO C.C.T., Semiologia em Otorrinolaringologia – manual para clínicos e pediatras. São Paulo, Brasil, Fundo Editorial Byk. 2004, p.1-47.
- 6 - MINITI A, BENTO R.F. & BUTUGAN O. Embriologia, Anatomia e Fisiologia do Nariz

- e Seios Paranasais. In Otorrinolaringologia Clínica e Cirúrgica. São Paulo, Brasil, Edições Atheneu, 1993, p. 9-76.
- 7 - MOCELLIN L, MOCELLIN M., PASINATO R. Tratamento Cirúrgico das Sinusites. In: LOPES FILHO O., CAMPOS C.A.H. In Tratado de Otorrinolaringologia. São Paulo, Brasil, Editora Roca Ltda, 1994, p. 321-330.
- 8 - MOCELLIN M. Rinosseptoplastias . In COSTA S.S., CRUZ O.L.M., OLIVEIRA J.A.A. Otorrinolaringologia - Princípios e Prática. Porto Alegre, Brasil, Artes Médicas Sul Ltda, 1994, p 352-358.
- 9 - NEVES-PINTO R.M., SARAIVA M. Avaliação objetiva da permeabilidade nasal: Rinomanometria computadorizada. In: LOPES FILHO O. & CAMPOS C.A.H. In Tratado de Otorrinolaringologia. São Paulo, Brasil, Editora Roca Ltda, 1994, P. 256-264.
- 10 - OLIVEIRA LIMA A. Algunos datos sobre la estructura, fisiología y fisiopatología de la mucosa nasosinusal. In: ALONSO J.M., TATO J.M., ALONSO J.E. et al. Tratado de Oto-Rino-Laringología y Bronco-Esofagología., Madrid, España, Editorial Paz Montalvo, 1984, p. 955-966.
- 11 - PAPARELLA M.M., SHUMRICK D.A. Anatomy and Physiology of Nose and Paranasal Sinus. In: Otorhinolaryngology. Second edition. W. B. Saunders Co., Philadelphia, U.S.A., 1982, p.1031-1078.
- 12 - SAMPAIO P.L, CAROPRESOC.A., BUSSOLOTI-FILHO I, DOLCI J.E.L. Cirurgia das Conchas Nasais. In: LOPES FILHO O., CAMPOS C.A.H. Tratado de Otorrinolaringologia. São Paulo, Brasil, Editora Roca Ltda. 1994, p. 447-452.
- 13 - STAMM AC. Cirurgia microendoscópica nasossinusal. . In COSTA S.S., CRUZ O.L.M., OLIVEIRA J.A.A. Otorrinolaringologia - Princípios e Prática. Porto Alegre, Brasil, Artes Médicas Sul Ltda, 1994, p. 331-344.

ABSTRACT

The author describes the nasal obstruction assessment, including nasal external inspection and palpation, nasal cavity examination, nasal telescoping, nasal and sinus CT and MRI and methods for measurement of nasal airway flow. Further describes the surgical treatment of nasal obstruction, with special interests in the technical procedures for rhinopharynx, nasal septum, nasal turbinates and others sites.

KEYWORDS: Nasal obstruction; Physical examination; Nasal turbinates; Nasal septum; Rhinopharynx.

TITULAÇÃO DOS AUTORES

EDITORIAL

EDUARDO COSTA DE FREITAS SILVA

Mestre em Imunologia Clínica pela UFRJ
Chefe da Divisão de Atenção à Saúde da Diretoria
Geral de Saúde do CBMERJ
Chefe do Setor e Coordenador do Curso de
Aperfeiçoamento em Alergia e Imunologia Clínica
do HU Pedro Ernesto/UERJ.

Endereço para correspondência:
Setor de Alergia e Imunologia – HU Pedro Ernesto.
Av. 28 de setembro, 77/3º andar, Vila Isabel
Rio de Janeiro - RJ. CEP 20551-030
Telefones: (21) 2587-6631, (21) 2587-6414 -
E-mail: eduardocostamd@hotmail.com

ARTIGO 1: RINITE ALÉRGICA E COMORBIDADES

EDUARDO COSTA DE FREITAS SILVA

(Vide Editorial)

ARTIGO 2: EXAME DA CAVIDADE NASAL E TRATAMENTO CIRÚRGICO DA OBSTRUÇÃO NASAL

ROBERTO CAMPOS MEIRELLES

Mestre em ORL pela UFRJ

Doutor em ORL pela USP
Livre -Docente em ORL pela UERJ e pela UNIRIO
Professor Associado de ORL da FCM/UERJ

Endereço para correspondência:
Unidade Docente-assistencial de ORL – HU Pedro
Ernesto.
Av. 28 de Setembro, 77/5º andar, Vila Isabel.
Rio de Janeiro - RJ. CEP 20551-030
Telefones.: (21) 2587-6220, (21) 2587-6210
E-mail: rcmeirelles@gmail.com

ARTIGO 3: Asma Brônquica

EDUARDO COSTA DE FREITAS SILVA

(Vide Editorial)

ARTIGO 4: DIAGNÓSTICO E ACOMPANHAMENTO FUNCIONAL DA ASMA BRÔNQUICA

Agnaldo José Lopes

Doutor em Medicina pela FM/UERJ
Professor Adjunto da Disciplina de Pneumologia
da FCM/UERJ.
Chefe do Setor de Provas de Função Pulmonar do

HU Pedro Ernesto/UERJ

Endereço para correspondência:
Unidade Docente-assistencial de Pneumologia –
HU Pedro Ernesto.
Av. 28 de Setembro, 77 /2º andar, Vila Isabel
Rio de Janeiro - RJ, CEP 20551-030
Telefone: (21) 2587-6537
E-mail: phel.lop@uol.com.br

José Manoel Jansen

Professor Titular da Disciplina de Pneumologia da
FCM/UERJ.

Endereço para correspondência:
Unidade Docente-assistencial de Pneumologia –
HU Pedro Ernesto.
Av. 28 de Setembro, 77/2º andar, Vila Isabel.
Rio de Janeiro - RJ, CEP 20551-030
Telefone: (21) 2587-6537

ARTIGO 5: ASPERGILOSE BRONCOPULMONAR ALÉRGICA: PANORAMA ATUAL

Solange O. R. Valle

Mestre em Imunologia pela UFRJ
Médica do Serviço de Imunologia do Hospital
Universitário Clementino Fraga Filho/UFRJ
Médica da Secretaria Municipal de Saúde do Rio de
Janeiro.

Endereço para correspondência:
Rua Miguel Lemos, 44 / sala 1002, Copacabana.
Rio de Janeiro - RJ, CEP: 22071-000
Telefone: (21) 2521- 2649
E-mail: rodriquesvalle@terra.com.br

Alfeu T. França

Livre-docente em Imunologia pela FM/UFRJ
Chefe do Serviço de Alergia do Hospital São
Zacharias

Endereço para correspondência:
Av. Carlos Peixoto, 124, Botafogo.
Rio de Janeiro - RJ, CEP: 22290-090
Telefone: (21) 2295 4848
E-mail: alfeu@hucff.ufrj.br

ARTIGO 6: SINUSITE FÚNGICA ALÉRGICA - RELATO DE CASO E REVISÃO DA LITERATURA

EDUARDO COSTA DE FREITAS SILVA

(Vide Editorial)

ARTIGO 7: IMUNOTERAPIA ESPECÍFICA EM ALERGIA RESPIRATÓRIA

EDUARDO COSTA DE FREITAS SILVA

(Vide Editorial)

ARTIGO 8: TERAPIA ANTI-IGE EM ALERGIA RESPIRATÓRIA

Nelson Guilherme Cordeiro

Médico da Clínica de Alergia da Policlínica Geral
do Rio de Janeiro

Endereço para correspondência:
Av. Nilo Peçanha, n. 38 / sobreloja, Centro
Rio de Janeiro - RJ, CEP 20020-100
Telefone: (21) 2517 4200
E-mail: nelsongbc@uol.com.br

EDUARDO COSTA DE FREITAS SILVA

(Vide Editorial)

ARTIGO 9: : EDUCAÇÃO INTEGRADA NO MANEJO DAS ALERGIAS RESPIRATÓRIAS

Fátima Emerson

Médica da Clínica de Alergia da Policlínica Geral
do Rio de Janeiro.

Endereço de correspondência:
Av. Nilo Peçanha, n. 38 – sobreloja – Centro – Rio
de Janeiro - RJ, CEP 20020-100
Telefone: (21) 2517 4200
E-mail: femerson@gmail.com