

# ALTERAÇÕES ANATOMOFUNCIONAIS DA LARINGE DECORRENTES DE REFLUXO GASTROESOFÁGICO

## *ALTERATIONS IN THE LARYNX ANATOMY AND PHYSIOLOGY DUE TO GASTROESOPHAGEAL REFLUX*

*Lorena Luiza Costa e Rosa\**

### ■ RESUMO

O *Refluxo Gastroesofágico*, em condições patológicas, pode atingir as vias aéreas superiores levando a lesões laríngeas que variam de simples edema até carcinoma. Os achados laringológicos mais comuns incluem edema localizado ou difuso e eritema. Os sintomas otorrinolaringológicos mais referidos são rouquidão e tosse crônicas, seguidos de sensação de globo, pigarro, disfagia e azia. São vários os fatores que predisõem ao refluxo, sendo o mais mencionado o fumo. O método diagnóstico mais eficaz parece ser o monitoramento de pH esofágico por 24 horas com utilização de sonda dupla, e o tratamento inclui mudanças de hábito de alimentação e de estilo de vida, terapia medicamentosa e, em última instância, a cirurgia. O fonoaudiólogo deve estar atento ao refluxo no atendimento de pacientes com queixas de voz e seu tratamento mostra-se indispensável ao sucesso terapêutico.

*UNITERMOS:* refluxo gastroesofágico, lesões, laringe.

### ■ SUMMARY

The Gastroesophageal Reflux, in pathological conditions, may reach the superior aerial ducts leading to laryngeal injuries that vary from a simple edema to a carcinoma. The most usual laryngeal findings include located or diffuse edema or erythema. The laryngopharyngeal symptoms most mentioned are chronic hoarseness and cough, followed by globus sensation, chronic throat clearing, dysphagia and heartburn. There are many factors that may predispose to reflux, being the most mentioned the tobacco. The most efficient diagnostic method seems to be the 24-hour double probe pH monitoring; the treatment includes changes in alimentary habits and style of life, medicate therapy and, in last resort, surgery. The therapist must be attentive to reflux when listening to patients with voice complaints and the treatment shows indispensable to therapeutical success.

*KEY WORDS:* gastroesophageal reflux, injuries, larynx.

---

\* Fonoaudióloga pela USP; Especialista em Voz pelo CEFAC; Professora do Curso de Fonoaudiologia das Faculdades Metodistas Integradas Izabela Hendrix, Belo Horizonte, MG.

**Orientação:** Dra. Sílvia M. Rebelo Pinho e Profa. Dra. Mirian Goldenberg.

## ■ INTRODUÇÃO

Muito se tem falado a respeito do *refluxo gastroesofágico*, uma patologia anteriormente pouco comentada no meio otorrinolaringológico, e praticamente desconhecida no meio fonoaudiológico, que ganhou importância nos últimos anos entre aqueles que se dedicam ao estudo da voz humana.

Atualmente, uma anamnese com pacientes com queixa de voz passa obrigatoriamente pela indagação do refluxo, seja ela otorrinolaringológica ou fonoaudiológica. A importância de tal indagação vem sendo largamente difundida e baseia-se na constatação, por parte de alguns autores, de que o *refluxo gastroesofágico*, em condições patológicas, pode atingir o trato aerodigestivo superior, levando a sintomas laríngeos e interferindo na sua fisiologia.

Surgiram-me, então, várias indagações: mas, afinal, o que é exatamente o *refluxo gastroesofágico*? Será, realmente, que tal distúrbio pode ser responsável ou mesmo contribuir para o desenvolvimento de lesões laríngeas? Se tal resposta for afirmativa, que lesões ele pode causar exatamente? Qual a região da laringe mais freqüentemente afetada por ele? Em que níveis da estrutura de camadas das pregas vocais estas lesões ocorrem? Qual a sintomatologia laríngea associada a este distúrbio? “Como” e “por quem” é feito o diagnóstico do refluxo? De que maneira o refluxo pode funcionar como um entrave à terapia fonoaudiológica na área de voz? Quais as condutas otorrinolaringológicas e principalmente fonoaudiológicas a serem tomadas com o paciente que apresenta este distúrbio?

Outras questões talvez ainda mais importantes surtem: O paciente disfônico com *refluxo gastroesofágico* necessita sempre de atendimento fonoaudiológico? Se a resposta for negativa, que categoria destes pacientes necessita de terapia fonoaudiológica associada à conduta do gastroenterologista e do otorrinolaringologista? Somente os portadores de disфонia com componente funcional, ou os puramente orgânicos, ou ambos?

Finalmente, e de maneira mais ousada: será que o termo *refluxo gastroesofágico* seria o mais adequado para designar o retorno dos conteúdos gástricos que atingem a laringe? Não haveria uma terminologia que pudesse caracterizar melhor tal patologia?

Aliada à curiosidade científica pura sobre o tema que vem sendo amplamente discutido na atualidade, a escolha do objeto de tal pesquisa encontrou motivação vivencial profissional, uma vez que venho identificando um número cada vez maior de pacientes disfônicos com referência ao *refluxo gastroesofágico* em minha prática clínica. Certamente, não pelo fato de ter aumentado a incidência de pacientes disfônicos com *refluxo gastroesofágico*, mas, com certeza, pela maior atenção que tenho dado a este distúrbio no

atendimento de pacientes disfônicos. E então surgem-me as perguntas: “o que fazer?” e “quando fazer?”

Por fim, tal pesquisa assume grande importância no meio fonoaudiológico, uma vez que, conhecidas as alterações anatomofuncionais decorrentes do *refluxo gastroesofágico*, podemos nos atentar a ele e tomar decisões terapêuticas mais adequadas e acertadas.

O presente trabalho teve, por objetivo, portanto, realizar um estudo minucioso sobre o tema no que diz respeito às possíveis repercussões do *refluxo gastroesofágico* na anatomia e na fisiologia da laringe, bem como levantar os meios diagnósticos e principais tratamentos que vêm sendo utilizados. Os efeitos do *refluxo gastroesofágico* sobre outras estruturas como esôfago e faringe não estão aqui incluídos.

Com a finalidade de alcançar uma melhor compreensão da referida patologia e de seus efeitos sobre a laringe, foram pesquisados a *etiologia* do *refluxo gastroesofágico*, a *sintomatologia laríngea* associada e os *fatores precipitantes e predisponentes*. Realizou-se, ainda, um levantamento dos principais *meios diagnósticos* do *refluxo gastroesofágico*, com suas vantagens e desvantagens, bem como os tipos de *tratamento* disponíveis nos níveis primário, secundário e terciário de prevenção.

Finalmente, foi pesquisado o *papel do fonoaudiólogo* junto aos pacientes com distúrbios de voz associados ao refluxo. Ou seja: quais pacientes merecem maior atenção? Quando e como o fonoaudiólogo deve intervir e de que maneira o *refluxo gastroesofágico* pode funcionar como um empecilho ao sucesso da terapia vocal?

Com este propósito foi realizado um levantamento dos artigos publicados sobre o assunto nos últimos dez anos. Essas fontes encontram-se listadas no item *Referências Bibliográficas*.

## ■ DISCUSSÃO TEÓRICA

### Definição

O *refluxo gastroesofágico* é definido em otorrinolaringologia como o “fluxo retrógrado dos conteúdos gástricos no esôfago” (COTE & MILLER, 1995; SALZER, 1993). De acordo com COTE & MILLER (1995), trata-se de uma condição não obrigatoriamente patológica, ocorrendo também fisiologicamente associado à deglutição e sendo assim subdividido em fisiológico e patológico. Portanto, a presença do refluxo não representa, necessariamente, danos às mucosas, a menos que a sua freqüência esteja aumentada, ou que o tempo de exposição da mucosa ao ácido seja elevado. Sob estas condições adversas, ele é capaz de gerar uma grande variedade de sintomas e conseqüências anatômicas caracterizando, então, a situação patológica intitulada *Doença*

do *Refluxo Gastroesofágico* (COTE & MILLER, 1995; MO-RAES, 1993).

Existem alguns mecanismos de defesa funcionais naturais ao refluxo. Eles incluem o esfíncter esofágico baixo, a resistência do próprio epitélio do esôfago, o clareamento peristáltico do ácido esofágico que se segue ao refluxo e o esfíncter esofágico superior (COTE & MILLER, 1995). O esfíncter esofágico baixo atua como o primeiro dos mecanismos de defesa, e a diminuição da pressão do mesmo, como consequência do rebaixamento do tônus, pode predispor à elevação do refluxo. Já a resistência do epitélio é conferida pelo muco e pela camada líquida inativa que recobre a mucosa. A saliva também se responsabiliza pela neutralização do ácido remanescente no esôfago através de seu conteúdo bicarbonado. O clareamento peristáltico, por sua vez, é dependente de uma peristalse esofágica normal que, juntamente com a saliva, responsabiliza-se pela lavagem contínua do esôfago. O esfíncter esofágico superior (cricofaríngeo) finalmente assume importância na prevenção do deramamento dos conteúdos gástricos no trato aerodigestivo superior e sua disfunção é apresentada como a causa das manifestações laríngeas do refluxo.

De acordo com KOUFMAN (1996a); COTE & MILLER (1995), o mecanismo de refluxo em pacientes otorrinolaringológicos é diferente dos típicos mecanismos dos pacientes gastroenterológicos, uma vez que as manifestações e achados clínicos diferem entre os dois grupos, como será visto posteriormente.

Para eles, de maneira geral, pacientes gastroenterológicos têm dismotilidade e disfunção do esfíncter esofágico baixo, enquanto pacientes otorrinolaringológicos geralmente têm função esofágica relativamente boa, mas função do esfíncter esofágico superior comprometida. Baseado nestas constatações, KOUFMAN, SATALOFF TOOHILL (1996) registraram a diferenciação sugerida por profissionais da área durante uma conferência de consenso sobre o refluxo ocorrida em Nova Orleans em 1995. Eles recomendam o uso discriminado de “*refluxo laringofaríngeo*” para designar o refluxo que atinge as vias aéreas superiores. A partir daqui será utilizada, portanto, esta terminologia, de maneira a facilitar a compreensão do leitor e não criar confusões com o termo “*refluxo gastroesofágico*”, que será empregado para designar o refluxo que atinge, como ponto mais alto, o esôfago.

## Histórico

O *refluxo laringofaríngeo* foi sugerido pela primeira vez como um dos diversos fatores causais de distúrbios laríngeos por CHERRY & MARGULIES (1968). Estes autores registraram três pacientes com úlcera de contato de laringe e com refluxo significativo revelado por estudos de bário.

Desde então, um número de pesquisas vem dando sustentação a essa sugestão e relacionando o refluxo à etiologia de muitas condições laríngeas. Mas, segundo KOUFMAN (1996a), somente na última década, com a disponibilidade de novos meios diagnósticos e de tratamento, como o monitoramento de pH esofágico por sonda dupla, e com o advento da droga “Omeprazole”, é que as pesquisas começaram a elucidar os padrões clínicos de refluxo em pacientes otorrinolaringológicos. FRASER (1994) também reforça essa idéia ao mencionar que o refluxo tomou maior evidência em otorrinolaringologia a partir da resposta positiva aos antiácidos apresentada pelos pacientes. Para ele, a relevância do refluxo em relação aos sintomas laríngeos tem sido difícil de ser estabelecida porque o mecanismo envolvido permanece obscuro, além de um grande número de outros fatores concorrerem para a manifestação dos mesmos, tais como: uso de voz, hábitos de fumo, trabalho, idade, exposição ambiental e alergia.

## Fisiopatologia

Embora, de acordo com FRASER (1994) existam estudos ainda limitados para demonstrar dano laríngeo por exposição ao ácido gástrico, a associação entre refluxo e distúrbios laríngeos tem sido suportada tomando-se por base duas hipóteses principais: a primeira postula o refluxo mediado por um esôfago distal sensível ao ácido que, através de reflexo mediado pelo nervo vago, provoca tosse crônica repetitiva e pigarro, levando a lesões laríngeas. A segunda baseia-se no princípio de dano direto à laringe (KOUFMAN et al., 1996; JOTZ et al., 1996; WEINER, et al., 1989). De acordo com os autores o refluxo pode ser poderoso o suficiente para atravessar o esfíncter esofágico superior auxiliado por um relaxamento do mesmo, particularmente durante o sono, o que acaba não promovendo qualquer resposta de contração ao refluxo espontâneo. Assim, devido ao fato de a laringe não estar elevada, o conteúdo do refluxo pode derramar-se sobre ela (FRASER, 1994; KJÉLLEN & BRUDIN, 1994; WEINER, BATCH, RADFORD, 1995; JOTZ et al., 1996). Tal princípio é ainda respaldado por estudos que revelaram danos — como granulomas, ulceração e estenose subglótica — causados por pepsina às pregas vocais de cães (KOUFMAN, 1991; LITTLE, KOUFMAN, KOHUT, 1985).

A duração do contato e o conteúdo do refluxo também são referidos como fatores de interferência na determinação do grau de ferimento da mucosa. Quanto à composição de refluxo, assumem importância a concentração de ácido que, promovendo pH abaixo de 4.0, lesa a mucosa por desnaturação protéica. A pepsina, por sua vez, é considerada a grande vilã e estudos mostram que é a sua concentração no refluxo a grande responsável pelo ferimento às mucosas. Atuando em ambiente ácido, ela é capaz de digerir a proteí-

na celular (COTE & MILLER, 1995). Para SALZER (1993), ela causa ulceração da mucosa, erosão e hemorragia submucosa extensiva. Não é sabido exatamente que frequência de refluxo laringofaríngeo é necessária para produzir qualquer condição laríngea em humanos. No entanto, KOUFMAN & CUMMINS (1996a) mostraram, através de pesquisa, que seis aplicações de ácido e pepsina à laringe por um período de duas semanas podem produzir ulceração considerável na cricóide. Os autores ressaltam que, comparada ao esôfago, a laringe é mais susceptível a danos por refluxo, uma vez que não dispõe de mecanismo de clareamento ácido, como o esôfago, e por sua mucosa ser mais fina e menos adaptada ao refluxo. Segundo eles, *refluxo laringofaríngeo* intermitente ou ocorrendo algumas vezes por semana pode ser associado ao desenvolvimento de resposta inflamatória severa. COTE & MILLER (1995) também enfatizam a importância clínica do refluxo intermitente e alertam para a necessidade de estudá-lo melhor. Ele acredita que esta intermitência do refluxo possa contribuir para a dificuldade de se estabelecer uma evidência definitiva entre o refluxo e os achados em cabeça e pescoço.

## Incidência

De acordo com KOUFMAN & CUMMINS (1996a), a incidência do refluxo em laringologia permanece desconhecida e a documentação da sua presença não necessariamente estabelece um vínculo causal entre o refluxo e muitas das condições que foram publicadas como sendo associadas a ele. Para estes autores, a conclusão de estabelecimento da fisiopatologia de muitos distúrbios de refluxo relatados permanece não comprovada, apesar da evidência circunstancial, em algumas condições, parecerem convincentes, como é o caso de granulomas do processo vocal.

Para KOUFMAN (1996a), estima-se que quase 2/3 (dois terços) dos pacientes otorrinolaringológicos com distúrbios de voz e laríngeas tenham refluxo como causa primária ou co-fator etiológico. Seus estudos revelaram refluxo através de monitoramento de pH por sonda dupla em 88% dos pacientes neoplásicos, 70% dos pacientes com abuso ou mau uso vocal, 44% dos mistos (que apresentavam uma miscelânea de achados) e 19% dos pacientes com distúrbios neuromusculares (disfonia espasmódica, paralisia de prega vocal e presbilaríngea). Para ele o refluxo parece ser a causa mais comum de alterações de voz e suas pesquisas revelam que a frequência do mesmo entre os pacientes com queixas laríngeas, de modo geral, varia, dependendo da amostra, entre 55% e 79%, sendo maior quando se excluem os pacientes com distúrbios neuromusculares, que são também pouco suspeitos com relação ao refluxo.

Apesar destes achados, tal descoberta é ainda controversa e não totalmente aceita ou reconhecida por todos

os otorrinolaringologistas, mesmo aqueles que têm alto índice de suspeita do refluxo laringofaríngeo (KOUFMAN, 1996a). O mesmo autor justifica esta dificuldade de aceitação tendo por respaldo as seguintes constatações: 1) negação, por parte dos pacientes, de sintomas de azia e regurgitação, tidos pelos otorrinolaringologistas como “chaves” para diagnóstico do refluxo; 2) confiança exclusiva no achado de eritema ou laringite posterior como diagnóstico *sine que non* do refluxo; 3) as baixas sensibilidade e especificidade dos testes diagnósticos tradicionais para detecção do refluxo, tais como esofagografia de bário, *scanning* de radionucleotídeo, teste de perfusão de ácido de Bernstein e esofagoscopia com biópsia, que podem apresentar resultados falso-negativos; 4) o fato de o tratamento tradicional para refluxo, utilizado em pacientes com esofagite, à base de mudança de dieta e estilo de vida, complementado com antiácidos e/ou bloqueadores de H<sub>2</sub> falhar em aproximadamente 35% dos pacientes com alterações laríngeas associadas ao refluxo pelo emprego inadequado das doses e pela duração insuficiente da tentativa terapêutica.

Para JOTZ et al. (1996), estima-se que 7% dos adultos tenham refluxo diariamente (sintomático ou assintomático) e 29% mensalmente. SALZER (1993) afirma que o *refluxo gastroesofágico* é um dos problemas mais comuns encontrados por médicos de todas as especialidades e que afeta quase 30% dos americanos.

Há ainda referência à maior incidência de refluxo entre profissionais da voz, como cantores, que após atuação, fazem grandes refeições, indo deitar-se em seguida (FRASER, 1994). SATALOFF et al. (1993) também referem que 45% das pessoas que utilizam a voz profissionalmente e que procuram cuidados médicos apresentam laringite por refluxo, embora seja identificada acidentalmente e não, necessariamente, responsável pelo comprometimento primário de voz.

## Sintomas

Muitos são os sintomas atribuídos ao refluxo, os quais são subdivididos em esofágicos e extra-esofágicos, ou ainda em peitorais, pulmonares e gástricos e de garganta (TRAUBE, 1990). Detivemo-nos aqui apenas aos extra-esofágicos ou de garganta, por incluírem os sintomas laríngeos, que constituíram objeto da presente pesquisa. Os principais sintomas referidos são: rouquidão (92% dos pacientes), tosse crônica (44%), seguidos por globus faríngeos (33%) e disfagia (27%). Embora tais dados estatísticos tenham sido retirados de pesquisas de KOUFMAN (1996a), outras pesquisas apresentam percentuais semelhantes. Para FRASER (1994), a rouquidão é o principal sintoma e a incidência de refluxo entre os pacientes com essa queixa varia de 55% a 79%. Contrariamente aos achados de

KOUFMAN, pesquisa de KJÉLLEN & BRUDIN (1994) revela que problemas vocais não são mais comuns entre pacientes com refluxo comparado àqueles com padrão normal de refluxo, o que leva os autores a pensar que a associação entre os dois distúrbios (problemas vocais e refluxo) tenha sido superestimada.

Novamente aqui, vale ressaltar a ênfase dada por alguns autores como KOUFMAN & CUMMINS (1996a/1996b), FRASER (1994), KOUFMAN (1996a), sobre a diferença de sintomas apresentados pelos pacientes gastroenterológicos. De acordo com estes autores, a maior parte dos pacientes otorrinolaringológicos nega qualquer azia, sintoma clássico dos gastroenterológicos. Por outro lado, enquanto a rouquidão constitui a queixa principal desses, os gastroenterológicos não a apresentam. COTE & MILLER (1995) também concordam a este respeito ao afirmarem que somente entre 20% e 50% dos pacientes com manifestações do *refluxo gastroesofágico* na cabeça e no pescoço irão referir os sintomas clássicos do refluxo (azia, regurgitação, queimação subesternal e indigestão).

Outras diferenças entre estes dois grupos de pacientes são levantadas: os pacientes otorrinolaringológicos experimentam refluxo patológico quando em posição vertical, em pé (raramente em supino), diurno, laringofaríngeo e intermitente; enquanto os pacientes gastroenterológicos têm refluxo patológico noturno, em supino, sendo incomum em posição vertical e laringofaríngeo; pacientes com *refluxo laringofaríngeo* normalmente têm motilidade esofágica boa e pacientes com esofagite não; finalmente, a função do esfíncter esofágico superior tende a ser mais problemática para os laringofaríngeos. Assim, estes parecem ter tanto fisiopatologia quanto sintomas, achados e manifestações diferentes (KOUFMAN & CUMMINS, 1996a; KOUFMAN et al., 1996; KOUFMAN, 1996a; WEINER et al., 1989).

KOUFMAN (1996a) também refere pesquisa que concluiu que, ao se derramar ácido gástrico na laringe de indivíduos normais ou com esofagite, o esfíncter esofágico superior reage aumentando imediatamente o seu tônus, o mesmo não sendo verificado com os pacientes otorrinolaringológicos. A partir daí, procura provar que o esfíncter esofágico alto não é uma barreira efetiva contra o *refluxo laringofaríngeo* nestes pacientes.

Assim, segundo KOUFMAN (1996a), parece que diferenças significativas na disfunção esofágica podem explicar algumas das diferenças nas duas populações de pacientes. O autor alerta ainda para a importância de não se diagnosticar os pacientes otorrinolaringológicos tendo-se por base a presença de esofagite (clássico sintoma dos pacientes gastroenterológicos), sob pena de se chegar a resultados falso-negativos.

FRASER (1994) ressalta que não existem aspectos específicos dos sintomas laríngeos e acrescenta que o diagnóstico de sintomas relacionados ao refluxo depende de uma larga exclusão de outras etiologias, com o que concorda também TRAUBE (1990). No entanto, de acordo com PEARLMAN, STIEGMANN, TETER (1987), em alguns casos, manifestações do trato aerodigestivo superior podem ser o único sintoma do refluxo.

Ainda de acordo com KOUFMAN et al. (1996), em cantores, o desconforto da laringe e a necessidade de aquecimento vocal prolongado também podem ser sintomas do *refluxo laringofaríngeo*.

## Fatores Predisponentes

Há relativa concordância entre os autores no que diz respeito aos fatores predisponentes ao refluxo, sendo mais mencionado o fumo (COTE & MILLER, 1995; FRASER, 1994; KJÉLLEN & BRUDIN, 1994; KOUFMAN & CUMMINS, 1996a). De acordo com estes autores, o tabaco, assim como o álcool, abaixa a média basal da pressão do esfíncter esofágico, atrasa o esvaziamento gástrico e aumenta a exposição esofágica ao ácido; além disso, funcionam como um importante fator na provocação de sintomas laríngeos. Pesquisas, como a de WEINER et al. (1995); KJÉLLEN & BRUDIN (1994), mostram que há, significativamente, um maior número de fumantes entre os indivíduos com refluxo do que entre os grupos de indivíduos com padrões normais de refluxo.

São ainda referidos como fatores predisponentes ou agravantes o álcool, a cafeína, drogas como a teofilina, narcóticos, alfa-bloqueadores, bloqueadores de canal de cálcio, progesterona, estrógeno, narcóticos, o chocolate, os alimentos condimentados e gordurosos e a menta. Todos eles por promoverem uma queda da pressão de esfíncter esofágico baixo (JOTZ et al., 1996). Não há consenso de que hérnias hiatais possam aumentar a predisposição ao refluxo (COTE & MILLER, 1995; MORAES, 1993). SALZER (1993) refere que a obesidade também contribui para que a pressão do esfíncter esofágico inferior diminua, além de atrasar o esvaziamento gástrico.

A xerostomia, devido à idade, ao uso de medicamentos, à terapia de radiação ou a doenças auto-imunes, pode contribuir para o refluxo uma vez que o conteúdo bicarbonado da saliva é responsável pela neutralização do ácido remanescente no esôfago e pela desobstrução do esôfago, associada ao peristaltismo. Na ausência da salivação adequada, o pH esofágico permanece muito baixo por um longo período de tempo (ROSMAN, GOLDBERG, FEDERMAN, 1988; KOUFMAN, 1996a).

Também foi encontrada referência à existência de uma predisposição genética aos efeitos do refluxo, devida à ten-

dência familiar de hipersecreção de pepsinogen, o precursor da pepsina (COTE & MILLER, 1995).

## Diagnóstico

Os métodos diagnósticos do *Distúrbio do Refluxo Gastroesofágico* são variados, no entanto, o monitoramento de pH esofágico por 24 horas (manometria de pH ou pHmetria) parece ser unânime na preferência dos pesquisadores (FRASER, 1994; KOUFMAN, 1996b; WEINER et al., 1989). É referido como altamente específico, sensível e confiável por ser capaz de quantificar a frequência de episódios de refluxo, a magnitude do decréscimo de pH e o tempo de clareamento esofágico durante um certo intervalo de tempo. Os resultados são registrados como o percentual de tempo em que o pH é inferior a 4,0 (COTE & MILLER, 1995). Isto é possível através da introdução de um eletrodo intra-esofágico alguns centímetros acima do esfíncter esofágico inferior. Este método foi introduzido nos anos 80 e, em 1987, WEINER et al., publicaram o uso de monitoramento simultâneo de pH na faringe e no esôfago distal, chamado monitoramento de pH por sonda dupla, acrescentando-se uma sonda na hipofaringe, atrás da entrada laríngea, que, atualmente, é o método mais utilizado (KOUFMAN & CUMMINS, 1996a). FRASER (1994) estabelece que o monitoramento de pH esofágico com sonda simples permite diferenciar pacientes com refluxo e sem refluxo, enquanto o monitoramento com sonda dupla (com a adição de um eletrodo no esôfago proximal) vai dar uma indicação da proporção de episódios de refluxo que atinge o esôfago superior. Segundo ele, esta proporção tende a ser maior em pacientes com sintomas laríngeos, o que, no entanto, tal qual a laringite posterior, não é específico o suficiente para ser de valor diagnóstico.

De acordo com KOUFMAN & CUMMINS (1996a), a especificidade deste tipo de monitoramento é de 100%: quando a sonda faríngea revela eventos anormais de refluxo (pH inferior a 4,0), documenta definitivamente a presença de *refluxo extra-esofágico*. No entanto, a documentação de *refluxo laringofaríngeo* não o estabelece de maneira conclusiva como a causa do distúrbio laríngeo.

Conforme dito anteriormente, o parâmetro mais importante na pHmetria para os autores, é a porcentagem de tempo em que o pH é inferior a 4,0. Esta medida é normalmente registrada em tempo na posição vertical, tempo na posição supino em relação ao tempo total de estudo. Para o período vertical, o limite superior do normal é aproximadamente 8%, e para o período supino é de aproximadamente 2,5% (KOUFMAN, 1991; RICHTER, 1991; KOUFMAN & CUMMINS, 1996a).

Ainda segundo estes autores, outra vantagem deste método relaciona-se ao fato de poder revelar o padrão do

refluxo, possibilitando que o tratamento subsequente seja realizado de forma individualizada. Por exemplo: se um paciente não apresenta refluxo noturno supino, então a elevação da cabeceira da cama não será recomendada.

Estudos sugerem, portanto, que a associação da sonda proximal, posicionada próxima ao esfíncter esofágico superior e em adição à sonda distal, próxima ao esfíncter esofágico inferior, aumenta a confiabilidade do teste para detecção de laringite por refluxo, pois pode possibilitar a detecção da proporção de episódios de refluxo que atingem o esôfago proximal. KOUFMAN (1996a) já é mais categórico ao afirmar que o monitoramento de pH esofágico com sonda dupla (posicionada atrás da laringe e imediatamente abaixo do cricofaríngeo) é essencial para o diagnóstico de refluxo em pacientes otorrinolaringológicos. Segundo ele (1993), a sonda esofágica aumenta o diagnóstico com pHmetria de 39% para 62% anormal.

Ainda para o mesmo autor, o resultado positivo de tal monitoramento é virtualmente diagnóstico de *refluxo laringofaríngeo* uma vez que um episódio de refluxo faríngeo nunca foi documentado em uma pessoa que não apresentasse sintomas. Assim, recomenda que um episódio isolado seja considerado diagnóstico de refluxo em pacientes com sintomas aerodigestivos superiores.

No que diz respeito às desvantagens de tal método, são atribuídas a não quantificação dos danos de refluxo às mucosas, e à sonda, que é de difícil tolerância para uma parcela dos pacientes. De acordo com FRASER (1994), este teste tem valor limitado na determinação da efetividade de uma droga ou cirurgia, uma vez que podem ocorrer variações técnicas como do posicionamento do eletrodo na mucosa esofágica, além de variações de hábitos do paciente em função da presença da sonda (mudança de dieta, controle da ingestão de álcool e diminuição do fumo), resultando em períodos limitados de refluxo durante o período de estudo. Atentos a este fato, SATALOFF et al. (1993) alertam para a necessidade de o paciente trabalhar, falar, exercitar-se e realizar todas as atividades normais, inclusive o canto, durante o período de estudo. Sugerem também que o paciente anote num diário as atividades e os horários para que os sintomas e as atividades possam ser correlacionados aos episódios de refluxo registrados.

Outros meios diagnósticos citados incluem **testes radiológicos**, como *esofagografia de deglutição de bário* e *tratamento radionucleotídeo*, que são referidos como de baixa sensibilidade. No entanto, o esofagograma parece permitir ao otorrinolaringologista acessar a integridade do revestimento esofágico (KOUFMAN, 1996a); a **endoscopia**, que pode auxiliar no diagnóstico de esofagite, mas não serve como meio diagnóstico em pacientes com manifestações de refluxo na cabeça e no pescoço, uma vez que a maioria

dos estudos de pacientes com sintomas laríngeos registrou baixa frequência de esofagite; a **prova de perfusão de ácido** de Bernstein e Baker, que permite presumir a presença de refluxo em pacientes com pressões do esfíncter esofágico inferior com valores baixos, além de possibilitar a análise indireta do clareamento e da competência esfíncteriana; o **exame histológico**, que possibilita detectar processos inflamatórios em fases mais iniciais, tendo em vista que a esofagite por refluxo inicia no interstício do tecido e gradativamente atinge a superfície; e, por fim, o **estudo cintilográfico**, mais utilizado em crianças (MORAES, 1993).

De acordo com KOUFMAN (1996a), quando o paciente apresenta disfonia, sensação de globus, disfagia, pigarro, tosse crônica e muito muco na garganta, sintomas que sugerem o refluxo, deve ser feito um exame otorrinolaringológico completo com laringoscopia de fibra óptica, fotografia da laringe e considerar a realização do monitoramento de pH esofágico por 24 horas com sonda dupla, além da esofagografia de bário. Para WEINER et al. (1995); WEINER et al. (1989), o refluxo deve ser considerado como uma possibilidade em todo paciente cuja disfonia não responde a tratamentos convencionais.

### Achados Laríngeos Principais

O refluxo é associado, pelos autores, a vários processos crônicos, inflamatórios e neoplásicos do trato aerodigestivo superior. Estes incluem edemas difusos, estenose subglótica, úlceras de contato, laringites, granulomas, divertículo de Zenker, fixação da junção cricoaritenóidea e até mesmo carcinoma laríngeo (COTE & MILLER, 1995). Os achados mais comuns, segundo KOUFMAN & CUMMINS (1996a), são: edema laríngeo localizado ou difuso, opacidade e/ou hipertrofia da comissura posterior, eritema, granulação e, algumas vezes, formação granulomatosa e leucoplasia. De acordo com estes autores, de 78 pacientes testados por refluxo, todos apresentavam um ou mais destes achados. Ele ressalta o edema como o principal achado do *refluxo laringofaríngeo* (KOUFMAN, 1996a, 1996b). Já para SATALOFF et al. (1993); WEINER et al. (1995), o sinal clássico é o eritema da aritenóide, podendo estar associado o edema.

Alguns achados laringológicos atribuídos ao refluxo são ditos “clássicos” e por este motivo foram reunidos e batizados como “**Laringite Ácida**” (WEINER et al., 1995). Eles incluem eritema e espessamento da mucosa interaritenóidea com freqüente inflamação do terço posterior das pregas vocais; no entanto, KOUFMAN (1996a) é categórico ao afirmar que a “**Laringite Posterior Clássica**”, como também é referida, não é vista na maioria dos pacientes, sendo o edema, difuso ou dando a impressão de sulco, o achado laringológico mais comum do refluxo. Para FRASER (1994),

embora a laringite posterior tenha sido considerada altamente sugestiva de refluxo, este achado não parece ser específico o suficiente para ser útil no diagnóstico.

Embora a maioria dos autores estabeleça relação causal decisiva entre o refluxo e os sintomas laríngeos, vale destacar estudo de KJÉLLEN & BRUDIN (1994), que não evidenciou diferenças significativas de frequência dos variados sintomas vocais entre pacientes com distúrbio do refluxo e pacientes com padrão normal de refluxo. Um achado importante destes pesquisadores foi relativo ao número significativamente maior de fumantes entre os pacientes com refluxo em comparação aos pacientes com padrões normais de refluxo e queixas vocais semelhantes. Segundo eles, os achados anteriores, que relacionam a rouquidão ao *distúrbio do refluxo gastroesofágico*, pecaram por não introduzir nenhum grupo controle e não separaram pacientes com refluxo patológico daqueles com padrão normal de refluxo com respeito à sintomatologia vocal. Apesar de divergirem da maioria dos estudiosos no assunto, tais autores não afastam a possibilidade de pacientes com distúrbio do refluxo terem, ocasionalmente, problemas vocais induzidos por ácido.

### Refluxo x Lesões Laríngeas

#### **Disfonia Funcional**

Pesquisas de KOUFMAN (1996a) sugerem que a maioria dos pacientes com lesões de origem funcional de laringe, como hematoma, nódulos, úlceras, granulomas e edema de Reinke, apresenta o refluxo de forma adicional a biomecanismos laríngeos alterados. Em alguns casos, segundo ele, é possível que o refluxo tenha precipitado o problema, o que torna importante o levantamento de história de refluxo. Além disso, pacientes que apresentam edema/eritema de laringe ou muco fino na endolaringe devem ser suspeitados como vítimas do refluxo. Ele ressalta que muco na laringe normalmente não é o resultado de infecção ou gotejamento pós-nasal, e sim, provavelmente, o resultado de uma resposta inflamatória do tecido local a uma infecção crônica. Todavia, alerta que tal fato não quer dizer que o tratamento do refluxo, sozinho, resolverá a maioria das disfonias funcionais, embora possa ser o caso de alguns pacientes. McNALLY et al. (1989) sugerem ainda, através de estudo com 11 pacientes, que o refluxo é freqüentemente associado à rouquidão idiopática (55% dos casos).

#### **Ulceração e Granulação**

De acordo com pesquisas de KOUFMAN (1996a), granuloma(s) do(s) processo(s) vocal(is) foi(ram) encontrado(s) em 10% de uma considerável amostra de pacientes com

laringite constatada por refluxo associada à disfonia. O mesmo autor acrescenta que ulceração e granuloma podem ser encontrados em pacientes sem refluxo, mas a maioria apresenta ambos, refluxo e mau uso vocal, e, portanto, deve ser sempre suscitado. COTE & MILLER (1995) fazem referências sobre a correlação entre o refluxo e granulomas/úlceras de contato reveladas por estudos em animais e humanos. SATALOFF, SPIEGAL, HEUER (1994) também relatam um caso de granuloma associado a inchaço e edema difuso que para eles é consistente com laringite por refluxo.

Neste grupo de pacientes, terapia anti-refluxo efetiva (Omeprazole duas vezes ao dia), associado a uma boa higiene vocal para se evitar os comportamentos abusivos é suficiente para permitir a cura na maioria das vezes (KOUFMAN, 1996a; KOUFMAN & CUMMINS, 1996a).

A remoção cirúrgica de granulomas do processo vocal é referida como um exercício de futilidade, uma vez que eles recidivam freqüentemente. No entanto, é indicada quando os granulomas causam obstrução da via aérea, quando carcinoma é suscitado (por biópsia) ou quando o granuloma amadurece e torna-se um pólipio fibroepitelial (KOUFMAN, 1996a). SATALOFF et al. (1994) relatam caso de paciente com um grande granuloma, inchaço e eritema marcante e difuso em ambas as regiões aritenóideas consistentes com laringite por refluxo que, após ser tratada exclusivamente com regime anti-refluxo e terapia vocal, teve o granuloma e o inchaço resolvidos sem necessidade de intervenção cirúrgica.

### **Carcinoma da Laringe**

KOUFMAN & CUMMINS (1996a/1996b); KOUFMAN et al., (1996) acreditam que a etiologia de células cancerosas na laringe seja multifatorial e que o refluxo laringofaríngeo seja uma variável crítica no processo carcinogênico.

A maioria dos autores apresenta o refluxo como um dos fatores de risco para o desenvolvimento de carcinoma. KOUFMAN (1991) publicou um estudo de 31 casos de pacientes com carcinoma laríngeo, no qual encontrou uma incidência de refluxo de 84%, sendo apenas 58% fumantes ativos. Segundo este autor, embora a relação entre refluxo e degenerações malignas precise ser ainda mais bem estudada, as pesquisas de pHmetria disponíveis sugerem que a maioria dos pacientes que desenvolvem malignidade laríngea tanto fuma quanto tem refluxo (KOUFMAN, 1991, 1993).

Os fatores de risco ao carcinoma previamente identificados, como o fumo e o etanol, também de forma unânime predisõem fortemente ao refluxo, uma vez que influenciam adversamente todos os mecanismos anti-refluxo do organismo: atrasam o esvaziamento gástrico, diminuem a pressão do esfíncter esofágico baixo e a motilidade esofá-

gica, decrescem a resistência da mucosa e aumentam a secreção ácida gástrica (KOUFMAN, 1991, 1993).

COTE & MILLER (1995) ressaltam que, embora a relação entre câncer de laringe e refluxo tenha que ser ainda provada, existe evidência suficiente para garantir investigação adicional e questionamento de pacientes com carcinoma laríngeo, especialmente aqueles sem fatores de risco conhecidos.

### **Estenose Laríngea**

Para KOUFMAN & CUMMINS (1996a), membranas laríngeas e estenoses glótica e subglótica podem estar associadas ao *refluxo laringofaríngeo*. Estes autores recomendam categoricamente que todos os pacientes com estenose subglótica sejam testados para refluxo e tratados com Omeprazole.

Exceto nos casos de trauma, o refluxo tem sido referido como a causa primária de estenose laríngea, incluindo estenoses subglótica e laríngea posterior. Segundo KOUFMAN (1996a), a pHmetria tem revelado a presença de refluxo em 92% dos casos. De acordo com ele, tentativas cirúrgicas para corrigir estenose imatura (edema massivo, tecido de granulação presente e processo inflamatório em andamento) usualmente falham, a menos que o refluxo seja controlado. A pHmetria e a terapia anti-refluxo são rotineiramente indicadas em todos os casos de estenose laríngea e o Omeprazole e Fundoplication são essenciais adjuntos à cirurgia (KOUFMAN, 1996a).

### **Edema de Reinke (Degeneração Polipóide)**

A maioria dos pacientes com Edema de Reinke tem pHmetria alterada (KOUFMAN, 1993). Neste grupo de pacientes tem sido registrada alta incidência de disfonia pós-operatória (com duração de mais de quatro semanas), o que pode estar sendo relacionado à continuação do refluxo no pós-operatório (KOUFMAN, 1989). KOUFMAN & CUMMINS (1996a) referem que todos os seis pacientes com edema de Reinke por eles analisados tiveram estudos anormais de pH, de onde concluem que degeneração polipóide é o resultado de uma irritação crônica, onde o refluxo apresenta-se como um fator importante. KOUFMAN (1996a) afirma ainda que, embora seja uma lesão normalmente encontrada em senhoras fumantes, é também vista em pacientes não fumantes com refluxo ou hipotireoidismo. Refere ainda que o edema pode diminuir com o tratamento anti-refluxo e a interrupção do hábito de fumar, mas a maioria dos pacientes necessitará de intervenção cirúrgica.

### **Cistos Intracordais**

Estudos de KOUFMAN & CUMMINS (1996a) revelaram refluxo em todos os 12 pacientes testados. Entretanto, o motivo pelo qual os pacientes desenvolvem cistos permanece desconhecido. Estes autores fazem uma tentativa de explicação da fisiopatologia do sulco vocal tendo por patologia de base o refluxo: a princípio, laringite (por refluxo) e trauma vocal, seguido de hipertrofia glandular e formação do cisto; em seguida, inflamação repetitiva (crônica) e trauma vocal e, finalmente, ruptura do cisto com conseqüente fibrose, formando, assim, o sulco vocal.

KOUFMAN (1996a) alerta para a necessidade de se tratar o refluxo nestes pacientes antes da intervenção cirúrgica, caso contrário, a voz poderá estar pior no pós-operatório.

### **Papilomas Laríngeos**

Os mesmos autores constataram que pacientes com papilomatose tiveram teste de refluxo anormal em 80% do tempo. Para eles, o *refluxo laringofaríngeo* pode desempenhar um papel pivô no desenvolvimento de complicações no pós-operatório, tais como a formação de membrana e estenose, bem como no estímulo do crescimento do papiloma.

KOUFMAN (1996a), refere vir tratando os casos de papiloma laríngeo com terapia anti-refluxo crônica, usualmente Omeprazole, e que, desde que iniciou este tipo de tratamento, a taxa de crescimento de papiloma lentificou, em alguns casos, drasticamente.

### **Laringoespasma**

Há, ainda, referência de KOUFMAN (1996a) de que o refluxo possa estar associado a laringoespasmos, e que, nestas situações, seu tratamento leva à diminuição e até eliminação dos mesmos.

### **Tratamento**

O tratamento do *refluxo gastroesofágico* em pacientes com manifestações de refluxo na cabeça e no pescoço não difere do aplicado aos demais pacientes, exceto em alguns pontos (COTE & MILLER, 1995). KOUFMAN (1996a) subdivide-o em três momentos ou três níveis:

O primeiro deles situa-se no plano comportamental, no qual as medidas tomadas são as ditas conservativas, que visam a diminuição do refluxo baseada em mudanças de hábito de alimentação e estilo de vida. Elas incluem orientações ao paciente sobre medidas para se evitar o aumento da pressão intra-abdominal ou gástrica, tais como: a elevação da cabeceira da cama, não dormir com o estômago cheio e evitar o uso de roupas apertadas, a redução do fumo, já que

este é reconhecidamente um fator de redução da pressão do esfíncter esofágico inferior e redução de peso, caso necessário (SATALOFF et al., 1993; SALZER, 1992).

Já a modificação da dieta prevê a eliminação de substâncias ou alimentos que diminuam a pressão esofágica ou causem irritação gástrica direta. Entre os primeiros que diminuem a pressão do esfíncter esofágico inferior, são apontados: o álcool, os alimentos gordurosos, os chocolates e o café. Este último apresentando também ação irritativa direta sobre a mucosa e aumentando a produção gástrica de ácido. Os pacientes devem ser ainda orientados a dar preferência a várias e pequenas refeições ao longo do dia em detrimento às grandes, e a evitar posição reclinada por muitas horas após as mesmas.

Nessa fase, a terapia medicamentosa inclui apenas antiácidos após as refeições e antes de dormir. Os antiácidos atuam localmente, tendo como função a neutralização do conteúdo ácido do estômago.

O segundo momento do tratamento acontece caso as medidas conservativas adotadas na primeira fase falhem ou proporcionem melhoras limitadas. Inclui a introdução de medicamentos mais agressivos para diminuir a secreção ácida e para proteger a mucosa gástrica, reduzindo o efeito inflamatório das secreções do estômago na mucosa. Eles são os bloqueadores de H<sub>2</sub> que inibem a secreção ácida gástrica (cimetidine, ranitidine ou famotidine).

KOUFMAN (1996a); SALZER (1992) alertam para o problema relativo ao tratamento para pacientes otorrinolaringológicos com refluxo, tratamento esse baseado em bloqueadores de H<sub>2</sub>. Segundo KOUFMAN, a pepsina, considerada na atualidade o agente lesivo do conteúdo do refluxo, é ativável por ácido e, em pH 4,5, 70% da atividade péptica permanecem. Assim, desde que o pH intragástrico do paciente seja inferior a este valor, o que ocorre várias vezes ao dia, a pepsina ativa estará presente e poderá produzir danos laríngeos significativos. Em outras palavras: os bloqueadores de H<sub>2</sub> deixam os pacientes com *refluxo laringofaríngeo* desprotegidos várias horas durante o dia, uma vez que apenas reduzem o tempo total de exposição ácida laríngea. Para ele, isto não é suficiente para estes pacientes, uma vez que mesmo refluxo esporádico pode gerar danos significativos à laringe. Sendo assim, apenas baixar o ácido não basta, é preciso eliminá-lo, o que é atingido efetivamente somente com um inibidor de bomba de próton como o Omeprazole. THOMPSON (1995) concorda com Koufman ao afirmar que os inibidores de bomba de próton são mais eficazes na redução da produção do ácido gástrico, porém, ressalta a recomendação dada normalmente pelo fabricante de não se prolongar o tratamento com os mesmos por período superior a dois meses consecutivos.

A terceira e última alternativa de tratamento inclui, efetivamente, os inibidores de bomba de próton, indicados nos casos mais intensos de erosão da mucosa, e os agentes procinéticos, que têm as propriedades de melhorar o clearance esofágico através da elevação da amplitude das concentrações peristálticas do esôfago, acelerar o tempo de esvaziamento gástrico e elevar a pressão do esfíncter esofágico baixo.

KOUFMAN (1996a) enfatiza o efeito positivo do inibidor de bomba de próton “Omeprazole”, “... uma droga que ‘desliga’ o ácido gástrico, e é tão efetiva, comparada aos bloqueadores de H<sub>2</sub>, que uma tentativa terapêutica com ela pode ser considerada o teste diagnóstico definitivo, supremo...”. Numa dose de 20 mg duas vezes ao dia, este medicamento produz supressão ácida completa na maioria dos pacientes, trazendo resultados espetaculares quando comparados aos bloqueadores de H<sub>2</sub> (KOUFMAN, 1993; KLIN-KENBERG, 1990). WEINER et al. (1995) também ressaltam os efeitos positivos do Omeprazole com três pacientes por eles tratados.

A intervenção cirúrgica, realizada também em nível terciário, visa à diminuição da incompetência do esfíncter esofágico inferior através do aumento da sua pressão, estabelecimento de um ângulo esofagogástrico mais adequado e extensão da porção intra-abdominal do esôfago. Ela é ainda indicada no caso de lesões laríngeas relacionadas ao distúrbio do refluxo que não regrediram com o tratamento, como alguns casos de granulomas, ou no caso da lesão estar causando obstrução da passagem de ar.

KOUFMAN (1996b), observa que a maioria das complicações de cirurgias laríngeas (e de intubação, em geral) são, primariamente, relacionadas aos efeitos inflamatórios do refluxo, portanto, recomenda que sejam evitadas cirurgias em laringes inflamadas ou que se retarde a intervenção cirúrgica até que a recuperação tenha ocorrido.

De qualquer maneira, há consenso entre os autores quanto à necessidade de aguardar o resultado da tentativa terapêutica por algum tempo (pelo menos dois meses) antes que qualquer decisão sobre sua eficiência seja tomada.

De acordo com os estudiosos no assunto, não se deve esperar a mesma rapidez de resolução dos sintomas laríngeos que é verificada em relação aos sintomas de azia e regurgitação típicos dos pacientes gastroenterológicos, uma vez que, freqüentemente, os casos de *refluxo laringofaríngeo* levam meses para alcançar a completa resolução (FRASER, 1994; KOUFMAN et al., 1996). Assim, há a sugestão por parte de KOUFMAN (1996a) de que a terapia inicial com Omeprazole deva ser de seis meses. Ele alerta para a importância de não se subdosar ou tratar por períodos de tempos muito reduzidos tais pacientes. Acrescenta ainda que todos aqueles com refluxo candidatos à cirurgia devem

ser tratados com Omeprazole antes e após a cirurgia, até que a cura seja completa (estroboscopia normal), pois parece que o uso rotineiro de Omeprazole no pré-operatório faz decrescer as complicações no pós-cirúrgico e melhora os resultados.

Para este autor, mesmo os pacientes do grupo menor de refluxo, que compreende, na maioria, os portadores de laringite por refluxo, devem iniciar o tratamento no nível II, incluindo o uso de bloqueadores de H<sub>2</sub>. Isto porque sua experiência clínica sugere que pouquíssimos pacientes com *refluxo laringofaríngeo* respondem ao tratamento baseado apenas na mudança de dieta e estilo de vida associados aos antiácidos. WEINER et al. (1995) referem tratar todos os pacientes com Omeprazole, como um tratamento primário e terapia de manutenção.

## ■ CONCLUSÃO

Embora haja muitas publicações de pesquisas que falem em favor da relação entre o *Distúrbio do Refluxo Gastroesofágico* e sintomas laríngeos, como rouquidão e tosse crônicas, não há, até o momento, nenhum estudo conclusivo a respeito, uma vez que o mecanismo envolvido é ainda obscuro e uma série de outros fatores assumem importância na provocação dos sintomas, tais como idade, hábitos de fumo, trabalho, exposição ambiental e alergias. Baseado neste fato há ainda suspeitas, por parte de alguns autores, de que a associação entre refluxo e sintomas laríngeos esteja sendo superestimada. No entanto, a grande maioria acredita na hipótese desta associação.

JAMES A. KOUFMAN parece ser, de longe, o maior estudioso no assunto, pelo expressivo número de publicações feitas. Tanto que, em determinados momentos da discussão teórica, parece ter-se atentado apenas às suas conclusões e achados. No entanto, é importante ressaltar que, por apresentar pesquisas exaustivas e variadas sobre o assunto, nem sempre seus achados são passíveis de comparação e discussão com outros autores, por exclusiva falta de publicações similares disponíveis. Desta maneira, em algumas questões, suas conclusões são únicas e, por este motivo, estabelecidas como absolutas.

Um dos aspectos onde parece haver consenso é sobre os efeitos negativos do fumo e do álcool com relação ao refluxo, daí a importância de os pacientes com refluxo deixarem estes vícios. De acordo com a maioria dos autores, o aspecto laríngeo de pacientes com refluxo pode variar desde o normal até o leucoplásico, sendo o quadro mais comum o eritema e o espessamento da mucosa interarritenoideia associado à inflamação do terço posterior das pregas vocais, embora para KOUFMAN o mais comum seja o edema. São referidos como fatores predisponentes e precipitantes, além do fumo e do álcool, a cafeína, a menta, os

chocolates, os alimentos condimentados, a obesidade, dentre outros.

O método diagnóstico mais indicado no caso de pacientes com sintomas laríngeos é o monitoramento de pH esofágico por 24 horas utilizando duas sondas próximas ao esfíncter esofágico inferior e ao superior. A inclusão da sonda no esfíncter superior, segundo alguns, possibilita a melhor detecção de episódios de refluxo que atingem o trato aerodigestivo superior.

No que se refere à terminologia utilizada para se referir ao distúrbio de refluxo, a grande maioria dos autores faz uso indiscriminado da expressão “*Distúrbio do Refluxo Gastroesofágico*”, tanto para designar o refluxo que fica apenas no nível esofágico, quanto os episódios que atingem o trato aerodigestivo e, conseqüentemente, a laringe. KOUFMAN faz uso da terminologia “*refluxo laringofaríngeo*” ao se referir ao retorno dos conteúdos gástricos ao trato aerodigestivo superior, de acordo com sugestão de estudiosos participantes da Conferência de Consenso sobre refluxo ocorrida em Nova Orleans (KOUFMAN et al., 1996). Seria interessante que os autores, de forma geral, fizessem uso discriminado desta terminologia, o que facilitaria, inclusive, as pesquisas. Tal sugestão tem respaldo na minha própria dificuldade de seleção das publicações utilizadas neste estudo. Como tudo é referido como *refluxo gastroesofágico*, acabei selecionando muitos textos que diziam respeito apenas aos sintomas gastroenterológicos, por exemplo, os que não constituíam objeto da minha pesquisa. Tal seleção demandou tempo e muita paciência, o que poderia ter sido poupado caso a terminologia empregada fosse mais específica.

Verificou-se grande escassez de publicações sobre o assunto em língua portuguesa. Há carência também de publicações relativas ao tema em livros e periódicos fonoaudiológicos, e acredito que seja importante alertar esta categoria profissional sobre as possíveis repercussões do refluxo, uma vez que, embora o tratamento desta patologia seja de responsabilidade médica, o sucesso terapêutico de pacientes com problemas vocais associados a ele parece depender fundamentalmente do seu controle.

A fonoaudiologia é apresentada por alguns como ciência de suporte à otorrinolaringologia e à gastroenterologia no tratamento dos pacientes com *distúrbio do refluxo gastroesofágico*. Para eles, estes profissionais devem estar atentos à suspeita de refluxo patológico, especialmente com os pacientes que apresentam lesões de comissura posterior de laringe e que não respondem bem à terapia vocal convencional.

A partir da presente pesquisa pude constatar a estreita relação referida pelos autores entre o *refluxo laringofaríngeo* e as alterações laríngeas como granulomas, cistos, esteno-

se laríngea, dentre outras; o que me faz acreditar ser indispensável que o fonoaudiólogo mantenha-se alerta à suspeita do refluxo ao atender pacientes com alterações vocais. Conforme foi visto, é importante ainda que tal suspeita não seja descartada apenas com a negação de azia e regurgitação por parte do paciente no momento da anamnese, uma vez que, como mostram as pesquisas, a fisiopatologia do refluxo nos pacientes otorrinolaringológicos difere da dos gastroenterológicos e, por este motivo, a maioria dos pacientes com queixas vocais associadas ao refluxo não apresenta estes sintomas clássicos dos pacientes atendidos na gastroenterologia. Também não se deve descartar a possibilidade de refluxo na ausência de achados laríngeos tradicionalmente relacionados com ele (eritema, espessamento da mucosa interaritenóidea com inflamação do terço posterior das pregas vocais), uma vez que estes achados podem estar ausentes. Deve ainda ser dada atenção especial ao meio diagnóstico utilizado para detecção do refluxo nestes casos, pois a maioria dos autores reforça a importância de o monitoramento de pH esofágico ser realizado com sonda dupla, sob risco de se chegar a resultados falso-negativos.

Além disso, é preciso que o fonoaudiólogo esteja atento ao fato de que o resultado negativo do monitoramento de pH por sonda dupla não implica necessariamente que o refluxo não possa estar contribuindo para o quadro, pois há suspeitas de que o refluxo, ainda que esporádico, seja capaz de provocar sintomas e/ou danos laríngeos, e pode ser que o paciente não apresente nenhum episódio durante o período de testagem.

Acredito que o fonoaudiólogo possa contribuir ainda na orientação e controle relativos à mudança de hábitos alimentares e de estilo de vida para esses pacientes, uma vez que mantém contato mais próximo e freqüente com o mesmo, podendo supervisionar melhor esta questão.

Finalmente, embora as pesquisas não permitam afirmar de maneira conclusiva que o refluxo isoladamente seja capaz de gerar alterações laríngeas, mostram que ele pode funcionar como co-fator para o estabelecimento e manutenção das mesmas; sendo assim, é indispensável o empenho de fonoaudiólogos e otorrinolaringologistas no sentido de controlá-lo e/ou eliminá-lo através do encaminhamento correto para o seu diagnóstico e tratamento, lembrando que, para KOUFMAN, aparentemente o maior estudo na área...

“Atuar em Laringologia sem controlar o refluxo é como combater fogo usando água em uma mangueira e gasolina na outra” (1996b).

## ■ BIBLIOGRAFIA

CHERRY, J.; MARGULIES, S.I. — Contact ulcer of the larynx. *Laryngoscope*, **78**, 1937, 1940, 1968.

- COTE, D.N.; MILLER, R.H. — The association of gastroesophageal reflux and otolaryngologic disorders. **Comprehensive Therapy**, **21**, 1995.
- FRASER, A. G. — Review article: gastroesophageal reflux and laryngeal symptoms. **Alimentary Pharmacology & Therapeutics**, **8** (3).
- JOTZ, G.P.; CERVANTES, O; ABRAHÃO, M.; MIRANDA, S.L. - Manifestações otorrinolaringológicas do refluxo gastroesofágico. **Revista Brasileira de Atualização em Otorrinolaringologia**, **3**, jul. 1996.
- KJÉLLEN, G.; BRUDIN, L. — Gastroesophageal reflux disease and laryngeal symptoms: is there really a causal relationship? **Otolaryngology**, **56** (5), 1994.
- KOUFMAN, J.A.; SATALOFF, R.T.; TOO HILL, R. — **Laryngopharyngeal reflux (LRP): consensus conference report**. Center for Voice Disorders of Wake Forest University, 1996. mimeo.
- KOUFMAN, J.A. — **Reflux and voice disorders**. Center for Voice Disorders of Wake Forest University, 1996a. mimeo.
- KOUFMAN, J.A. — **Comments on the controversy about reflux in laryngology**. Center for Voice Disorders of Wake Forest University, 1996b. mimeo.
- KOUFMAN, J.A.; CUMMINS, M.M. — **The prevalence of reflux in laryngology: a prospective study of 132 consecutive patients with laryngeal and voice disorders**. Center for Voice Disorders of Wake Forest University, 1996a. mimeo.
- KOUFMAN, J.A.; CUMMINS, M.M. — **Reflux and early laryngeal carcinoma: a prospective study using pH monitoring**. Center for Voice Disorders of Wake Forest University, 1996b. mimeo.
- MCNALLY, P.R.; MAYDONOVITCH, M.S.; PROSEC, R.A.; COLETTE, R.; WONG, R. K. H. — Evaluation of gastroesophageal reflux as a cause of idiopathic hoarseness. **Digestive Diseases and Sciences**, **34** (12), 1989.
- MORAES, J.P.P.F. - Doença do refluxo gastro esofágico. **Revista Brasileira de Medicina**, **50** (3), mar. 1993.
- ROSMAN, A S. et al. Chronic xerostomia alters 23 hour esophageal pH and is associated with esophageal inflammation. **Abstract. Gastroenterology**, **94**: A387, 1988.
- SALZER, T.A. — **Otolaryngologic manifestations os gastroesophageal reflux**. 1992. mimeo.
- SATALOFF, R.T.; SPIEGEL, J.R.; HEUER, R. — Post-intubation granuloma: a case of reflux and voice abuse. **Ear, Nose and Throat Journal**, **73** (5), 1994.
- SATALOFF, R.T.; SPIEGEL, J.R.; HAWKSHAW, M.; ROSEN, C.R. — Gastroesophageal reflux laryngitis. **Ear, Nose and Throat Journal**, **72** (2), 1993.
- THOMPSON, A. R. — Pharmacological agents with effects on voice. **American Journal of Otolaryngology**, **16** (1):12-18, 1995.
- TRAUBE, M. — The spectrum of the symptoms and presentations of gastroesophageal disease. **Gastroenterology Clinics of North America**, **19** (3), 1990.
- WEINER, G.M.; BATCH, A.J.G.; RADFORD, K. — Dysphonia as a atypical presentation of gastroesophageal reflux. **Journal of Laryngology and Otology**, **109** (12), 1995.
- WEINER, G.J.; KOUFMAN, M.D.; WU, W.C.; COOPER, J.B.; RICHTER, J.E.; CASTELL, D.O. — Chronic hoarseness secondary to gastroesophageal reflux disease: documentation with 24 h ambulatory pH monitoring. **The American Journal of Gastroenterology**, **84** (12), 1989.

**Endereço:**

Av. do Contorno, 6.777, sala 613  
 Sto. Antônio - Belo Horizonte - MG  
 30110-110  
 Tels.: (31) 227-9425 (res.)  
 342-3776 (consultório)  
 Telefax: 227-1690