

# **AValiação LARINGOSCÓPICA PREVENTIVA DURANTE A SEMANA NACIONAL DA VOZ EM RIO GRANDE – 1999**

GUIMARÃES, ADAMASTOR T. C.\*

CHISTE, JOSÉ\*

BRAUNSTEIN, LILIANE\*\*

GUIMARÃES, VANESSA C.\*\*\*

BASSANESI, HUMBERTO C.\*\*\*

BAGGIO, CARLOS G. W.\*\*\*

## **RESUMO**

Durante a Semana Nacional da Voz, foram estudadas 101 pessoas que procuraram o Ambulatório de Otorrinolaringologia do Hospital Universitário – FURG. Cada paciente submeteu-se à avaliação fonoaudiológica e otorrinolaringológica. Todos os pacientes que apresentaram alterações à oroscopia e laringoscopia indireta foram levados à videolaringoscopia. A partir deste exame, foram encontradas 12 alterações patológicas sendo as mais freqüentes as seguintes: edema de Reinke, hiperemia de cordas vocais e fenda vocal ântero-posterior. O objetivo deste trabalho foi realizar uma estatística descritiva das patologias de laringe da população da cidade do Rio Grande.

**PALAVRAS-CHAVES:** videolaringoscopia, edema de Reinke, patologia vocal.

## **ABSTRACT**

During the National Week of Voice, 101 people who searched for the otorhinolaryngology center in the University Hospital – FURG were studied. Each patient underwent a phono-audiologic and otorhinolaryngologic evaluation. All the patients who presented alteration as to oroscopy and indirect laryngoscopy underwent videolaryngoscopy. With the results of the tests, 12 pathologies were found; the most occurrent ones were Reinke's edema, hyperemia of vocal strings, anterior-posterior vocal fenda and nodules of vocal strings. The main purpose of this work was to present a descriptive estimate of the larynx pathologies in the population in Rio Grande.

**KEY WORDS:** videolaryngoscopy, Reinke's edema, vocal pathologies.

---

\* Médico otorrinolaringologista, professor substituto de otorrinolaringologia da FURG

\*\* Fonoaudióloga

\*\*\* Acadêmicos de Medicina

## 1 – INTRODUÇÃO

A Semana Nacional da Voz foi uma campanha que abrangeu todo o território brasileiro, no período de 12 a 16 de abril de 1999. O objetivo dessa mobilização foi incentivar pessoas com distúrbio da voz a procurar o serviço de Otorrinolaringologia de suas cidades para prevenção de patologias da laringe.

Em Rio Grande, aproveitamos essa campanha para fazer uma estatística descritiva das lesões encontradas.

## 2 – MATERIAL E MÉTODO DE ESTUDO

Durante a Semana Nacional da Voz, divulgada pelos meios de comunicação locais (rádio, televisão e jornal), foram examinadas 101 pessoas que procuraram espontaneamente o Ambulatório de Otorrinolaringologia do Hospital Universitário – FURG. O exame preventivo foi realizado da seguinte forma: primeiro os pacientes submeteram-se à entrevista com a fonoaudióloga para avaliação da qualidade da voz. Logo após, foi feito exame otorrinolaringológico com visão especial para oroscopia e laringoscopia indireta. Numa segunda etapa, todos os pacientes com alguma alteração patológica foram encaminhados à videolaringoscopia para documentação e maior esclarecimento diagnóstico.

Como a campanha teve apenas a finalidade de prevenir e detectar alterações patológicas da laringe, os pacientes com patologias comprovadas foram encaminhados a ambulatórios ou consultórios de sua escolha para tratamento.

## 3 – RESULTADO

Foram avaliadas 101 pessoas que nos procuraram espontaneamente para avaliação preventiva de patologia da voz. Destas, 92 submeteram-se à avaliação fonoaudiológica e laringoscópica e nove somente à avaliação fonoaudiológica.

Os achados laringoscópicos foram os seguintes:

- oito laringoscopias foram inconclusivas porque houve reflexo orofaríngeo exagerado.
- cinquenta e sete laringoscopias de aspecto normal.
- vinte e sete laringoscopias com patologia.

Concluimos que em 32,14% das laringoscopias realizadas foi encontrado algum tipo de alteração patológica, que se distribui como se segue:

1 – Hiperemia de mucosa e/ou mucosa seca.....	2
2 – Hiperemia de corda vocal à laringoscopia indireta.....	5
3 – Pólipo de corda vocal.....	1
4 – Pólipo hemangiomatoso.....	1
5 – Cisto de corda vocal.....	1
6 – Nódulos de cordas vocais.....	3
7 – Edema de Reinke.....	8
8 – Fenda vocal em 1/3 posterior.....	1
9 – Fenda ântero-posterior.....	2
10 – Paralisia de corda vocal esquerda.....	1
11 – Portador de Síndrome de Sjogren com L.I normal.....	1
12 – Tumor supraglótico (T2ou3 N0M0).....	1

#### 4 – DISCUSSÃO

##### **Edema de Reinke** (oito casos ou 9,52%)

A patologia mais encontrada foi edema de Reinke<sup>3</sup>, que se caracteriza por uma infiltração edematosa na camada superficial da lâmina própria da mucosa da corda vocal (espaço de Reinke). As cordas vocais apresentam edema claro-hialino. A laringoscopia adquire aspecto polipóide, às vezes, ocupando toda a face dorsal da corda vocal (respeitando os limites destas cordas vocais), dando a impressão de franjas que basculam com a respiração e fonação.

Foi feito o estudo da prevalência do aparecimento do edema de Reinke com relação aos fatores sexo, idade e tabagismo, recolhendo-se os seguintes dados:

##### SEXO

Masculino.....	1 paciente.....	12,5%
Feminino.....	7 pacientes.....	87,5%

##### IDADE

Abaixo de 40 anos.....	nenhum paciente.....	0%
Entre 40 e 45 anos.....	3 pacientes.....	37,5%
Acima de 45 anos.....	5 pacientes.....	62,5%

##### TABAGISMO

Não-fumante.....	nenhum paciente.....	0%
Fumante.....	8 pacientes.....	100%

A maior prevalência encontrada foi em pacientes do sexo feminino, fumantes e acima de 40 anos (início da menopausa).

### **Hiperemia de mucosa e mucosa seca** (dois casos ou 2,38%)

Pacientes taquipnéicos ou que apresentam respiração oral de suplência podem manifestar alterações da mucosa oral e laringea, e, com isto, apresentar maior agressão do epitélio da corda vocal, provocando hiperplasia e metaplasia epitelial. Os pacientes examinados apresentavam disфонia, porém sem alterações de corda vocal à laringoscopia. Estes foram orientados para investigação clínica da respiração oral, tratamento e exercícios foniátricos para não desenvolverem alterações patológicas das cordas vocais.

### **Hiperemia de corda vocal** (cinco casos ou 5,95%)

Esta patologia é considerada uma reação inflamatória aguda; assim, os pacientes foram encaminhados a ambulatório de sua escolha para tratamento clínico. Após, deverá ser realizado estudo videolaringoscópico para avaliação da prega vocal.

### **Nódulos de cordas vocais** (três casos 3,57%)

São lesões geralmente bilaterais, localizadas na borda da prega vocal, na junção entre o terço anterior e os dois terços posteriores<sup>3</sup>, local de maior tensão durante a fonação. Etiologicamente são consideradas lesões hiperkinéticas, porque ocorrem em situações em que o paciente, por distúrbio funcional, provoca maior contratura muscular (intrínseca e extrínseca da laringe) para manter a intensidade da voz. Kuhl (1991) considera como fatores etiológicos distúrbios hormonais, fumo e álcool. Histologicamente são lesões benignas localizadas na camada superficial da lâmina própria, constituídas de tecido conjuntivo edemaciado e rico em fibras e colágeno.

### **Pólipo de corda vocal** (pólipo edematoso, 1 caso ou 1,19%, e pólipo hemangiomatoso, 1 caso ou 1,19%)

São lesões benignas, esbranquiçadas ou hiperemiadas, sésseis ou pediculadas, unilaterais, localizadas no bordo do terço médio das cordas vocais<sup>3</sup>. Sua etiologia é geralmente ligada a fatores inflamatórios ou irritativos, como, por exemplo, fumo e álcool em excesso. Alguns autores consideram como etiologia a lesão vocal, ao emitir som de alta intensidade sem prévia contratura muscular da laringe (como no susto), havendo choque entre as pregas vocais com conseqüente traumatismo do bordo destas e infiltração edematosa. Os pólipos hemangiomatosos podem ser de origem blastomatosa.

Microscopicamente são lesões benignas localizadas na camada superficial da lâmina própria com infiltração edematosa, hemorragia intratissular, degeneração hialina, trombose e proliferação de fibras colágenas.

### **Cistos de corda vocal** (1 caso ou 1,19%)

São neofomações constituídas por secreções amareladas e recobertas por epitélio claro e transparente. Histologicamente<sup>9</sup> podem ser classificados como:

- 1 – cistos epidermóides, quando revestidos por epitélio plano;
- 2 – cisto de retenção, quando por obstrução do conduto excretor de glândula mucosa e revestido internamente pelo epitélio da glândula mucosa;
- 3 – cisto linfoide .

Na prega vocal, o cisto mais encontrado é o cisto epidermóide, cujo aspecto endoscópico é tumor liso na face dorsal da prega vocal; o conteúdo é de aspecto mucóide amarelado.

### **Fenda vocal** (fenda vocal terço-posterior, 1 caso ou 1,19%, fenda ântero-posterior, 2 casos ou 2,38%)

É um tipo de disфонia funcional<sup>1</sup>, uma alteração do comportamento fonatório que corresponde a um defeito de adaptação e coordenação dos diversos órgãos que intervêm na produção da voz. Há três formas de desenvolver a disфонia funcional: uso incorreto da voz, inaptações fônicas e fatores psico-emocionais.

Nas inaptações fônicas há falta de adaptação das estruturas do aparelho fonador para a função. Estas inaptações podem ser anatômicas ou funcionais.

As inaptações anatômicas englobam alterações histológicas como quantidade e qualidade de fibras dos tecidos, composição do muco, flacidez das articulações, desproporção entre área fonatória e respiratória, entre outras. Os portadores destas inaptações apresentam sintomatologia apenas quando o uso da voz for intenso.

As inaptações funcionais podem ocorrer por incoordenação ou alteração miodinâmica.

As alterações miodinâmicas laríngeas podem levar às seguintes alterações:

- 1 – posturais da laringe
- 2 – posturais da prega vocal
- 3 – cinéticas da prega vocal
- 4 – cinéticas do vestíbulo laríngeo

#### 1. Alterações posturais da laringe

Estas podem ser altas ou baixas. A laringe alta facilita emissões de sons agudos e a laringe baixa facilita emissões de sons graves.

#### 2. Alterações posturais das pregas vocais

Estas alterações podem estar associadas a inaptações anatômicas, o que leva a fendas glóticas.

Fenda triangular posterior é geralmente assintomática, mais comum no sexo feminino (60%); resulta de desproporção entre área fonatória e respiratória ou hipotonia do feixe transversal do músculo aritenóideo.

Na fenda triangular médio-posterior ocorre contração excessiva da musculatura intrínseca da laringe (hipercinesia) e há predomínio do músculo cricoaritenóideo posterior (abdutor), o que leva ao afastamento das pregas vocais na região posterior. É a mais associada a nódulos de cordas vocais.

Na fenda triangular ântero-posterior, há hipocinesia da laringe.

A fenda fusiforme anterior é atribuída à deficiência na atividade dos músculos cricotiróideos; já a fenda fusiforme ântero-posterior é associada à hiperconstricção do vestibulo como tentativa reflexa de corrigir a abertura.

Fendas duplas ou em ampulheta geralmente são triangulares médio-posteriores com lesão da mucosa (edema) que provocam abertura anterior da prega vocal.

### 3. Alterações cinéticas das pregas vocais

O movimento vocal durante a fonação (o ciclo vibratório) é estudado por luz estroboscópica; é avaliada a simetria das pregas vocais, periodicidade dos ciclos durante a emissão sonora sustentada, a amplitude de vibração e o fechamento glótico.

### 4. Alterações cinéticas do vestibulo laríngeo

Caracterizam-se por constricção ântero-posterior e constricção lateral, esta se traduz em hipercinesia, ou seja, um esforço desnecessário durante a fonação.

### **Paralisia de corda vocal** (1 caso ou 1,19%)

O nervo laríngeo inferior ou recorrente é motor para toda a musculatura da laringe, com exceção do músculo cricotiróideo, que é innervado pelo nervo laríngeo superior. Este é sensitivo para a mucosa laríngea através de seu ramo interno e motor para o músculo cricotiróideo através do ramo externo. O nervo laríngeo inferior esquerdo emerge do pneumogástrico torácico, contorna a artéria aorta e sobe à região cervical. O nervo laríngeo inferior direito tem origem do pneumogástrico cervical e contorna a artéria subclávia.

Como o trajeto anatômico do nervo laríngeo inferior é diferente entre o ramo direito e esquerdo, é de se compreender que diferentes lesões etiológicas afetam estes dois ramos. Tumor de mediastino ou dilatação da aorta levam à paralisia da corda vocal esquerda e tumor de ápice pulmonar leva à paralisia de corda vocal direita<sup>7, 11</sup>.

O nosso paciente apresentou paralisia de corda vocal à esquerda e de longa evolução, portanto foi recomendada avaliação cardiológica e investigação do mediastino.

### **Tumor supraglótico (1 caso ou 1,19%)**

Os tumores malignos de laringe dividem-se em supraglóticos, glóticos e infraglóticos. Histologicamente o mais comum é o carcinoma espinocelular<sup>10</sup>; este é mais freqüentemente encontrado na corda vocal. O estadiamento TNM<sup>8</sup> é importante para prognóstico e tratamento do tumor. Em um tumor de corda vocal (T1 N0M0) que não atingiu a comissura anterior, a conduta é a realização de cordectomia e radioterapia. Porém, se já atingiu a comissura anterior, deve ser realizada laringectomia fronto-lateral, porque pode ter ocorrido a invasão tumoral da cartilagem tireóide através do tendão do músculo tiro-aritenóide.

O nosso paciente é portador de tumor supraglótico T2 N0M0; o prognóstico é mais reservado e já é necessário realizar laringectomia total. Portanto, foi encaminhado ao serviço especializado em cabeça e pescoço.

### **Síndrome de Sjogren (1 caso ou 1,19%)**

Clinicamente apresenta a tríade cerotoconjuntivite seca, xerostomia e doenças do tecido conjuntivo. A patogenia é definida como doença auto-imune e pode estar associada a artrite reumatóide. A sialografia mostra dilatação dos ductos e sialectasia. O diagnóstico é confirmado pela biópsia labial de glândulas salivares menores.

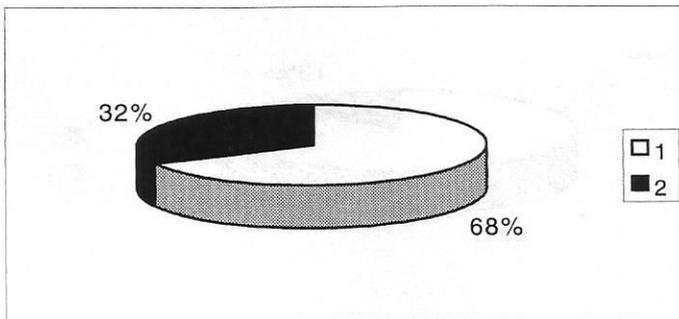
Na laringe pode haver diminuição de muco, o que leva à laringite crônica atrófica seca. A nossa paciente é portadora da síndrome de Sjogren em tratamento e tem períodos de voz rouca; no momento está assintomática e a laringoscopia é normal.

## **5 – CONCLUSÃO**

As laringoscopias realizadas durante a Semana Nacional da Voz resultaram nos seguintes quadros estatísticos:

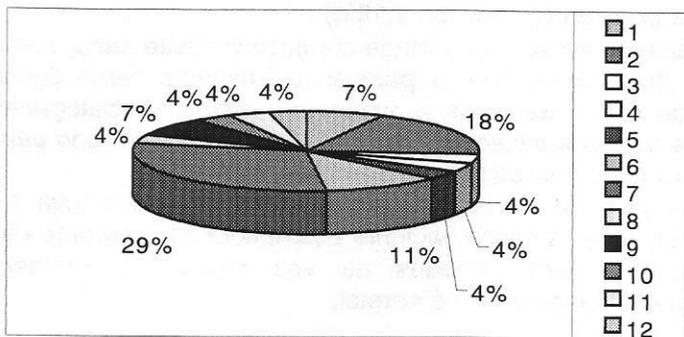
Quadro dos exames laringoscópicos realizados

1. exames laringoscópicos normais..... 57
2. exames laringoscópicos com alteração patológica..... 27



Quadro de distribuição das patologias encontradas

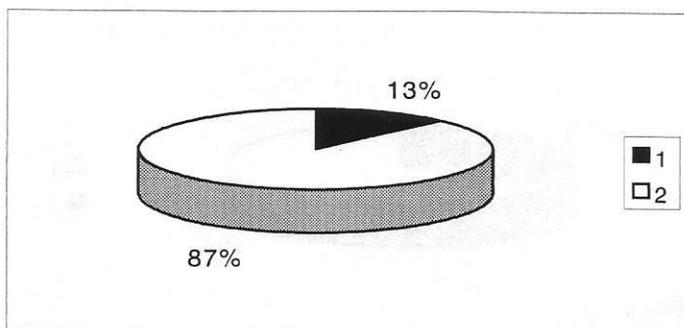
1. hiperemia de mucosa ou mucosa seca.....	2
2. hiperemia de corda vocal.....	5
3. pólipos de corda vocal.....	1
4. pólipo hemangiomaso.....	1
5. cisto de corda vocal.....	1
6. nódulo de corda vocal.....	3
7. edema de Reinke.....	8
8. fenda de corda vocal de terço anterior.....	1
9. fenda de corda vocal ântero-posterior.....	2
10. paralisia de corda vocal.....	1
11. síndrome de Sjogren.....	1
12. tumor glótico.....	1



Quadros demonstrativos da freqüência de aparecimento de edema de Reinke em relação a sexo, idade e tabagismo

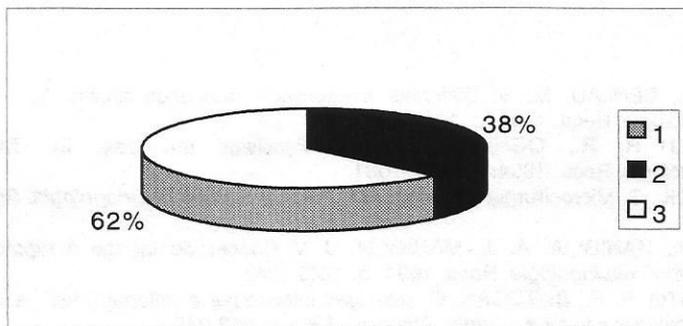
Edema de Reinke X sexo

Masculino.....	1
Feminino.....	7



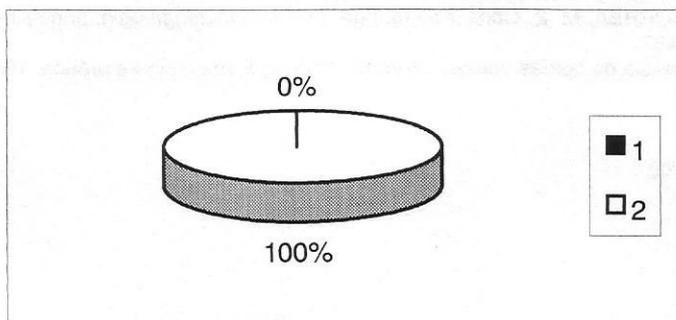
Edema de Reinke X idade

Abaixo de 40 anos.....	0
Entre 40 e 45 anos.....	3
Acima de 45 anos.....	5



Edema de Reinke X tabagismo

Não-fumantes.....	0
Fumantes.....	8



A

partir desses gráficos, chegamos às seguintes conclusões:

1º. Houve altos índices de laringoscopias patológicas. Estes não refletem a realidade da população, pois a campanha foi divulgada em meios de comunicação, induzindo pessoas que já possuíam alguma sintomatologia de laringe a procurar o serviço de Otorrinolaringologia.

2º. O edema de Reinke foi a patologia mais encontrada nesta pesquisa.

3º. A relação entre edema de Reinke e os fatores sexo, idade e tabagismo apresentou concordância com a literatura. Isto pode ser

demonstrado pela grande incidência encontrada em pessoas do sexo feminino, em faixa etária de pré-menopausa ou menopausa e fumantes, concluindo-se que os fatores etiológicos mais prováveis são hormonais e irritativos (fumo).

## BIBLIOGRAFIA

- PONTES, P. A., BEHLAU, M. S. Disfonias funcionais – conceitos atuais. In: *Tratado de otorrinolaringologia*. Roca, 1994. p. 1014-1022.
- GUIMARÃES, J. R. R., OGNIBENE, R. Z. Paralisias laringeas. In: *Tratado de otorrinolaringologia*. Roca, 1994. p. 1027-1031.
- KUHL, I. A., KUHL, G. Microcirurgia de laringe. In: *Tratado de otorrinolaringologia*. Roca, 1994. p. 1032-1037.
- MANIGLIA, J. J., MANIGLIA, A. J., MANIGLIA, J. V. Câncer de laringe e hipofaringe, In: *Tratado de otorrinolaringologia*. Roca, 1994. p. 1039-1042.
- MINITI, A., BENTO, R. F., BUTUGAN, O. Doenças infecciosas e inflamatórias da laringe. In: *Otorrinolaringologia: clínica e cirurgia*. Atheneu, 1993. p. 243-245.
- \_\_\_\_\_. Tumores da laringe. In: *Otorrinolaringologia: clínica e cirurgia*. Atheneu, 1993. p. 247-255.
- HUNGRIA, H. Paralisias laríngeas. In: *Otorrinolaringologia*. 7. ed. Guanabara Koogan, 1995. p. 177-181.
- \_\_\_\_\_. Câncer de laringe. Laringectomia total “simples”. In: *Otorrinolaringologia*. 7. ed. Guanabara Koogan, 1995. p. 208-219.
- KUHL, I. A., KUHL, G., COSTA, S. S., CRUZ, O. L. Microcirurgia da laringe. In: *Otorrinolaringologia: princípios e prática*. 1994. p. 435-443.
- STEFFEN, N., CORRÊA, M. Z. Câncer de laringe. In: *Otorrinolaringologia: princípios e prática*. 1994. p. 458-467.
- TSUJI, D. H. Paralisia de cordas vocais. *Otorrinolaringologia: princípios e prática*. 1994. p. 468-473.

Recebido: 20/02/00

Aceito: 25/10/00