

琉球大学学術リポジトリ

[原著]喉頭ポリープの統計的観察ならびにその成因に関する一考察

メタデータ	言語: 出版者: 琉球大学保健学部 公開日: 2014-07-18 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 又吉, 重光, 新垣, 義孝, 饒波, 正吉, 楠見, 彰, 野田, 寛 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/0002016423

喉頭ポリープの統計的観察ならびに その成因に関する一考察

琉球大学保健学部附属病院耳鼻咽喉科

又 吉 重 光 新 垣 義 孝 饒 波 正 吉
楠 見 彰 野 田 寛

はじめに

嗄声を訴えて来院する患者は年々増加の傾向を示し、社会情勢の多様化、生活環境の悪化に伴う呼吸器疾患の増大と共に、喉頭疾患も増加し、その病態も複雑化される様相を呈して来ている。

われわれは昭和48年から昭和54年までの7年間に当科を訪れた喉頭ポリープ62例を経験し、中でもポリープ様声帯が女性に圧倒的に多く認められることから、それらの統計的観察を行い、その成因に関する考察を行ったので報告する。

観察対象ならびに方法

観察対象は、昭和48年4月より昭和54年11月迄の6年8ヶ月の間に琉球大学保健学部附属病院耳鼻咽喉科を訪れた喉頭ポリープ62例で、それらの症例を性別、年齢別、発生部位別に統計をとり、それらの発病期間とポリープの大きさとの関連性、またそれらと喫煙との関連性など、それらの成因についても検討を加えた。

観察結果

1. 性別について

Table 1は喉頭ポリープ患者の性別を示したものであるが男性が22例、女性が40例であり、女性の方に圧倒的に多く認められた。一般的には男性に多いと言われており^{1)~12)}、当科のデータでは逆の結果となっているが、報告年次が新しくなるほど男女差は認められなくなる傾向にあるという。このなかで、とくにポリープ様声帯に注目すると、合計21例と数も多く、しかも女性が85%を占め、圧倒的に女性に高率に認められており、岩田ら¹⁾の名古屋市立大学耳鼻咽喉科の統計(1975年)、すなわち、ポリープ様声帯は全喉頭ポリープ167例中わずか13例で男女差なしとの報告とは大きな差異を示し、当科の一つの特徴となっている。

2. 年齢別分布について

つぎに年齢別分布を示したのがTable 2で、男女共31才以上に多く、とくに41~50才に一つのピークを認めた。

Table 1, Sex distribution of the patients with laryngeal polyp

Laryngeal polyp	Male	Female	Total
Vocal polyp	13	17	30
Vocal nodule	6	5	11
Polypoid degeneration of the vocal cord	3	18	21
Total	22	40	62

Table 2. Age distribution of the patients with laryngeal polyp

Age	0 - 10	11 - 20	21 - 30	31 - 40	41 - 50	51 - 60	61 -	Total
Male	2	0	1	6	6	5	2	22
Female	0	0	2	2	11	7	18	40
Total	2	0	3	8	17	12	20	62

3. 発生部位について

喉頭ポリープの発生部位については Table 3 に示した。片側性は35例、両側性は25例で、片側性に多く認められた。

左右差については、右側20例、左側15例で、右に少し多く認められたが、先の岩田ら¹¹⁾の統計では右側43例、左側67例と左側が多くなっている。

形状別にみても、声帯ポリープ群では圧倒的

に片側性が多く、声帯結節群でも片側性が多い結果となっている。ポリープ様声帯は、主として両側性に認められた。

声帯上のポリープの位置については Table 4 にまとめた。諸家の報告と一致し³⁾⁶⁾¹²⁾¹³⁾、声帯前 $\frac{1}{3}$ 部に多く認められたが、声帯全体にみられたものも22例と多い結果となっている。次いで、中央、後 $\frac{1}{3}$ 部、前連合の順となっていた。

Table 3. Locations of laryngeal polyp

	Ipsilateral		Bilateral	Anterior commissure	Total
	right	left			
Vocal cord	13	9	6	2	30
Vocal nodule	5	4	2	0	11
Polypoid degeneration of the vocal cord	2	2	17	0	21
Total	20	15	25	2	62

Table 4. Location of polyps with regard to the vocal cord

Anterior commissure	2 patients
Anterior one-third portion	24
Middle portion	9
Posterior one-third portion	5
Whole of the vocal cord	22
Total	62

4. ポリープの大きさと発病期間について
 ポリープの大きさを粟粒大 (1 mm以下), 米粒大 (1 ~ 3 mm), 豌豆大 (3 ~ 5 mm), 小豆大 (5 ~ 7 mm), 巨大ポリープ (7 mm以上) に分けてみると, Table 5 のようになる。すなわち, 粟粒大, 米粒大, 巨大ポリープが多く, 豌豆大, 小豆大は少ない結果となっていた。そして, それらの発病期間との関係は, 粟粒大では6ヵ月以内に来院している症例に多く, 巨大ポリープでは1年以上放置していた症例に多くみられ, 全体的にみても, 発病期間が長いほどポリープが大きくなっていることがわかった。このことは,

嗄声は, 患者自身にはあまり病的意識を起こさせていないためとも考えられた。

5. 喫煙との関連性について

20才以上を対象にして, 喫煙との関連性をみたのが Table 6 で, 喉頭ポリープは41例中33例で, そのほぼ $\frac{3}{4}$ を占めており, ポリープ様声帯では, 21例中18例と約90%が喫煙していたことがわかる。すなわちポリープの発症に喫煙が大きく関与しているように思われ, またその大きさとも関連しているように思われた。

Table 5. The size of polyps and the period from the onset of symptoms

Size of the polyps	Period from the onset of symptoms					Total
	0 - 3 months	3 - 6 months	7 months ~ one year	1 - 3 years	Over 3 years	
Under 1 mm	6	5	3	1	1	16
1 - 3 mm	6	2	2	2	2	14
3 - 5 mm	2	1	1	1	1	6
5 - 7 mm	1	2	0	2	1	6
Above 7 mm	2	1	2	4	6	15
Total	17	11	8	10	11	57 (unknown 5)

Table 6. Laryngeal polyps with regard to the smoking

Laryngeal polyp	Smoker	33 patients
	Non-smoker	18
	Unknown	9
Polypoid degeneration of the vocal cord	Smoker	18
	Non-smoker	1
	Unknown	2

考 察

喉頭ポリープの発生頻度は当科外来を訪れた患者の約0.9%であり、これまでの報告¹⁾¹⁰⁾¹²⁾ (0.6~1.4%)と一致している。

年齢分布は、男女共に30~40才に発生頻度が高く、社会生活、家庭生活を営む上で、最も活躍する年代にあたり、ストレスなどにさらされる機会が多いことが推測される。

主訴は全例嗄声であり、その他咳、血痰などが認められることもある。

片側性が多い結果になっているが、一側性、両側性の成因に関しては、久保¹⁰⁾の報告によると、ポリープは本来両側性に発生するが、それが、一側性となるのは途中で消退するためであると述べている。Epstainら⁸⁾は、有茎であれば一側性が多く、無茎であれば対側の声帯を損傷し、両側性になると述べている。

ポリープが前半に好発する理由として、久保¹⁰⁾は同部の境界部は発声時の振幅となり、相打つ部位に相当するためと述べており、広戸ら¹⁹⁾の高速映画はこの部が発声時、声帯振動の最も激しい部位であることを明示している。

病理組織学的には、上皮層は萎縮または肥厚し、角化傾向も時にあり²⁾、粘膜下固有層は、浮腫、出血、毛細血管の拡張、充血、結合織の増殖、硝子様あるいはフィブリン変性などが見られ、とくに末梢循環障害を推測させる変化が著しいと言われている¹⁾²⁾⁵⁾⁸⁾¹²⁾。ポリープの形の差による組織学的相違は明らかではなく、これらは発生部位や大きさなどの形態的な相違によるもので、その本質は同じであると言われている¹⁾。

ポリープの発生機序に関しては、多くの研究者によって、解明が試みられてきたが、未だ統一的な見解は得られていないのが現況である。

- ① 良性腫瘍説
- ② 炎症説
- ③ 機械的刺激説
- ④ 血管神経説
- ⑤ 循環障害説
- ⑥ 出血説

などが挙げられているが、いずれにしても、単純には説明できず、種々の要因が重なり合っていると考えられている。喫煙が発症、そして、その大きさに関係あると前記したが、喫煙が炎症説、そして、機

械的刺激説、ひいては、循環障害説の一因となっていると思われる。

喫煙がポリープの発生に関係があると述べたが、喉頭癌でも喫煙が発生に関連ありとする報告が数多くある¹⁷⁾¹⁸⁾。喫煙、飲酒、音声酷使、慢性炎症などが誘因といわれており、喉頭癌は40~70才に多く、男女比は10:1¹⁷⁾¹⁸⁾、あるいはそれ以上¹⁹⁾で、圧倒的に男性に多い。

ここで、当科で経験した症例を検討してみると、喫煙することにより、ポリープ様声帯となっているのは圧倒的に女性に多く、喫煙により女性ではポリープ様声帯を形成し易いと思われる。これに反して、男性では癌化する傾向にあると言われている¹⁷⁾¹⁸⁾。

ま と め

喉頭ポリープ62例について、臨床統計的観察を行い、喉頭ポリープの発生機序に関して考察を加えた。

1. 喉頭ポリープは、声帯ポリープ30例、声帯結節11例、ポリープ様声帯21例であった。好発年齢は40~50才で、男女比は22:40で女性に多かった。好発部位は声帯前半部に最も多く認められた。
2. ポリープの大きさは、発病期間に関係あると思われた。
3. 当科におけるポリープ様声帯は圧倒的に女性に多く、その大部分が喫煙しており、煙草がポリープ発生に関し、誘因となっていると思われた。

当論文の要旨は第10回日本耳鼻咽喉科学会沖縄県地方部会学術講演会において発表した。

参 考 文 献

- 1) 岩田重信, 三村幸弘, 岩見公晴, 江崎俊夫, 伴野喜国: 喉頭ポリープの臨床的ならびに病理組織学的観察, 耳鼻と臨床21, 704-712, 1975.
- 2) Ash, C. J. E., Schwart, L.: The laryngeal (vocal cord) node. Trans. Amer. Acad. Ophthal. 48, 324-329, 1944.
- 3) 窪 敦子: 喉頭ポリープの研究, 女子医学研究 18, 83-98, 1948.
- 4) Holinger, P. H., Johnston, K. C.: Benign tumors of the larynx. Ann. Otol. 60, 469-509, 1951.
- 5) Kelly, H. D., Gaiki, J. E.: Laryngeal nodule

- and the so-called amyloid tumor of the cords. *J. Laryng.* 66, 339-345, 1952.
- 6) 清 富士夫：声帯ポリープ31例の組織像についての観察，耳鼻臨床45, 339-342, 1952.
- 7) Stewart, J. P. : The histopathology of benign tumors of the larynx. *J. Laryng.* 71, 718-726, 1957.
- 8) Epstein, S. S., Winston, P., Friedmann, I., Ormerod, F. C. : The vocal cord polyp. *J. Laryng.* 71, 673-682, 1957.
- 9) 佐藤武男：喉頭ポリープの臨床と病理，耳鼻臨床50, 487-495, 1957.
- 10) Fitz-Hugh, G. S., Smith, D. E., Chiong, A. T. : Pathology of the three hundred clinically benign lesions of the vocal cords. *Laryngoscope.* 68, 855-896, 1958
- 11) 佐藤武男：隅田和崇：喉頭ポリープの臨床的研究，耳鼻臨床58, 254-259, 1965.
- 12) 馬場 隆：声帯ポリープの臨床ならびに病理組織学的研究，日耳鼻69, 112-129, 1966.
- 13) Chiari, O. : *Chirurgie des Kehlkopfes und der Luftröhre.* Stuttgart, 1916.
- 14) 久保猪之吉：喉頭「ポリープ」(臨床講義) 耳喉 2, 410-414, 1929.
- 15) 久保猪之吉：両側性声帯「ポリープ」=就キテ，耳喉 2, 528-529, 1929.
- 16) 広戸幾一郎：発声機構の面からみた喉頭の病態生理，耳鼻臨床59, (増刊1), 229-291, 1966.
- 17) 佐藤武男：喉頭癌発生に影響を与える因子，日本臨床27, 1257-1263, 1969.
- 18) 佐藤武男：喉頭癌—その基礎と臨床—, P28-30, 金原出版，東円，1972. 東京
- 19) 新垣義孝，又吉重光，源河朝博，饒波正吉，楠見 彰，野田 寛：琉球大学保健学部附属病院耳鼻咽喉科における喉頭悪性腫瘍の統計的観察，琉大保医誌 3, 173-178, 1980.

Abstract

**STATISTICAL and ETIOLOGICAL STUDIES on
LARYNGEAL POLYPS**

Shigemitsu MATAYOSHI, Yoshitaka ARAKAKI, Seikichi NOHA,
Akira KUSUMI and Yutaka NODA

Department of Otorhinolaryngology, College of Health Sciences,
University of the Ryukyus

There are many patients year after year, who have the complaint of hoarseness. The diseases in the respiratory organs are increasing with the complexities of the social situations and the changes for the worse in the environments. With these several factors, the laryngeal diseases are increasing in the last years, and the pathogenesis is complicating.

The 62 patients with laryngeal polyps were investigated statistically in the Department of Otorhinolaryngology, University of the Ryukyus Hospital, and the etiological considerations were performed with the bibliographical references.

The results were follows:

- 1) There were 30 patients with vocal polyp, 11 with vocal nodule, and 21 with polypoid degeneration of the vocal cord. Most frequent ages were ranged from 40 to 50 years old. The female patients were more frequently seen than the male (The sex ratio of the male patients to the female was 22 to 40). The vocal polyp was frequently observed in the anterior one-third portion of the membranous vocal cord.
- 2) It was assumed that the size of polyps was related with the period from the onset of the symptoms.
- 3) The polypoid degeneration of the vocal cord was seen also in the female patients, and the most of them had smoked. Therefore, it was assumed that the smoking is a large etiological factor in the female patients to grow a polypoid degeneration of the vocal cord.