POLYPOID DEGENERATION OF THE VOCAL CORD

By

HIROO ISHII M.D. and TAKASHI BABA

*From the Department of Oto-Rhino-Laryngology, School
of Medicine, Gunma University.*

4 cases with severe diffuse edematous swelling were reported, which involved the whole of unilateral or bilateral vocal cords.

The terminology of this condition was first discussed, since this pathological state as an entity has not yet been fully established here and abroad.

Secondary clinical symptoms of each case were presented in detail and examined from various viewpoints, such as age, sex, occupation, drinking and smoking, general conditions, progress, etc.

Thirdly with regard to treatment surgical methods were preferred either indirectly by means of laryngoscope or directly through laryngofissure.

Conservative treatment was found to be not so effective. Prognosis was good in all cases.

Finally the results of histo-pathological examination was given. They were considerably different from the general polyp of the vocal cord and all these 4 cases presented a common feature……severe edema (which constitutes a principal lesion) and partially observable slight fibrosis and vascular regeneration. There was no plasma infiltration, fibrinoid deposition. In general, vasodilatation, congestion, thrombus formation and hemorrhage were slightly visible or invisible. Inflammatory cellular infiltration was also of a low degree.

声帯のポリープ様変性について

群馬大学医学部耳鼻咽喉科学教室

石井英男・馬場隆
いし い ひろお ば ば たかし

I. 緒 言

声帯の結節やポリープは比較的しばしば遭遇する疾患である。しかし声帯全体が弥漫性に高度の浮腫性腫脹を示すものは稀で、これに関する詳細な報告は腫外腫においてもすくなく、本邦においては殆んどみること出来ない。われわれの教室では最近3年間にかかる症例4を経験したので Holinger の polypoid degeneration of the cord という名称を適用して「声帯のポリープ様変性」と名付け、臨床的ならびに病理組織学的所見について報告すると共に、名称その他について若干の考察を行ってみた。

II. 症 例

症例1 52才、♀、主婦。

主訴：腹声およびのどに痰がからまる感じ。

初診：昭和34年7月13日

家族歴：特記すべきものなし。

既往歴：生来蕁麻疹にかかり易い。3年前右側卵巣のう腫にて全摘出術を受けた。煙草は日に5、6本。酒は飲まない。

現病歴：昭和32年11月（初診日より約1年8カ月前）腹声に気付いた。当時誘因と考えられるようなものではなく、腹声があることから風邪をひいたものと思い、治療をうけることもなく放置しておいた。約1年前に某内科医を訪れたが喘息といわれ2週間治療を受けたが軽快しなかった。日によりあるいは季節によつて腹声に変化をきたすことはなかった。

しかし極めて徐々にではあるが進行し、増悪する傾向を示した。昭和34年7月初旬某耳鼻科医を受診し、当科を紹介された。

初診時所見：腹声は高度で、高音の発声障害は勿論、

会話を長く続けると喉頭部に疲労をおぼえた。のどに痰がからまる感じはあるが、痰や痰は出ないし、喉頭の乾燥感、疼痛などない。呼吸障害もない。

鼻科学的に鼻漏、後鼻漏はないし、血液、尿その他全身的に著変を認めない。

間接喉頭鏡でみると右声帯は慢性性に浮腫性腫脹を示し、その腫脹は幾分透きとをるような水々しさをおび、本来の声帯はどこからどこ迄なのかはつきり区別することはできない。左声帯には軽い充血があるのみで腫脹はみられない。両側声帯の動きに異常はない(第1図)。

第 1 図

治療：はじめ外来にて保存的治療を行った。すなわち、喉頭ネブライザー（スト・マイー・コーチゾン混合液）及び喉頭注入（アドレナリン・プロタルゴール液）を約20日間行つたが無効であつたので更に上記治療に加えて0.05%から次第に濃度を増す硝酸銀液の喉頭注入療法を30日間続けたが、腫声は変わらず、多少発声が楽になつた程度であつた。次にコーチゾンの内服（初回100mgから漸次減量して25mgを維持量とする）を前記喉頭ネブライザー、注入に加えて30日間行つたが、腫声が幾分軽減し、「のどがせいせいする」という結果を得たに過ぎなかつた。そして喉頭鏡所見にも著明な変化を認めるに至らなかつた。

結局保存的治療では効果が期待できなかつたので、間接喉頭鏡下に喉頭鉗子にて切除術を行つた。3個の小片として摘出したが、いずれも軽い浮腫性のポリプ様組織であつた。

経過：術後4年を経過するが、現在腫声はなくなり、発声は非常に楽になつてゐる。

喉頭鏡像にも殆んど異常を認めない。

症例2 61才、♀、主婦。

主訴：高度の腫声

初診：昭和37年2月12日

家族歴：特記すべきものなし。

既往歴：7年前に高血圧症（190～120mmHg）を指摘されている。若い時から肥満型で煙草は日に5、6本、酒は毎日1合。

現病歴：生来声は良く、歌をよくうたつた。約2年半前に感冒と同時に腫声が現われ、極めて徐々に進行してきた。腫声と同時にのどに何かくつついている感じがあつた。

又歌をうたつても一本調子の低い声で歌にならなかつた。昭和38年12月8日風邪をひいてから腫声は増強し、無声に近くなつたので、翌日某耳鼻科医を訪れ当科に紹介された。

初診時所見：腫声は高度で、特に高い声が出ず喉頭の異物感を訴え、また長い間話を続けると胸が苦しく重れる感じがするという。上記症状は感冒、飲酒、疲労時には悪化する。最近では酒は飲まないようにしている。その他喉頭の疼痛、不快感、乾燥感、閉塞感はなく、呼吸障害、喘鳴もない。また耳、鼻、咽頭、口腔に異常を認めない。

血圧190～120mmHg。その他の全身状態に特別の異常を認めない。

局所々見として、両側声帯は全長に亘つて浮腫性に強く腫脹している。色調は一見ポリプ様の外観を示し、表面は平滑で数条の拡張した細血管が認められる。右側は左側に比べて腫脹が強い(第2図)。両側声帯の動きに別状はない。発声に際し、腫脹した部分が多少上方に移動し、声門に同様の形成が著しい。

第 2 図

治療：はじめ喉頭ネブライザーとプレドニンの内服とを併用したが、約3週間では症状に改善は認められなかつたので、間接喉頭鏡下に喉頭鉗子にて切除術を行つた。1週間の間隔をもつて片側宛手術した。

経過：術後2年経過した現在、腫声はなくなり、発声も楽になり高音も出るようになったという。術後1年目の喉頭鏡所見でも既に異常を認めていない。

症例3 47才，♀，芸妓。

主訴：高度の嗄声

初診：昭和37年9月28日

既往歴：生来嗄患を知らない。飲酒は20年前頃は毎日1.8ℓ，最近では毎日0.9ℓ，煙草は10年前から日に50本。19才迄藝妓をしていたが，その後は唄を教えていた。しかし10年位前から再び芸妓として働いている。以前は唄をうたったり，飲酒，感冒などによつて嗄声になるようなことはなかったという。

現病歴：約3年前に酒をのんで唄をうたうと声がかすれることに気付いた。その嗄声は日によつて消長があり，1日のうちでも午前中と夜間が悪かつたし，長い間話をしたあと，唄をうたつた後，飲酒後には当然のことながら悪化した。

5カ月前から酒をのまなくても唄がうたえなくなり，このような状態が何時迄も良くならないので昭和37年9月初旬，某耳鼻科を受診し，当科を紹介された。

初診時高度の嗄声があり，特に高音の発声が障害され，長い間話をすると声が出し難くなり，喉頭の異物感乃至不快感，閉塞感等を訴えていた。しかし呼吸障害はなく，喉頭の疼痛，乾燥感，咳，痰，喘鳴等もない。

鼻，咽頭に異常なく，梅毒血清反応陰性，その他全身的にも著変を認めない。

局所々見として，両側嗄声は全長に亘つて浮腫性に強く腫脹し，表面平滑で非常に軟い感じがし，発声に際して上下によく動く。左側の声帯の腫脹の方が右より強く，左声帯後部に数条の血管拡張像を認める。両側声帯の動きに異常はない。

治療：前2例の経験から保存的療法を行わず，直に外科的に手術を行った。まづ喉頭截開術を行い，明視下に浮腫性声帯を以て耳用絞断器にて切除した。

経過：術後1年6カ月たつが嗄声はなくなり，唄がうたえる迄に軽快した。

症例4 62才，♀，農家の主婦。

主訴：高度の嗄声

初診：昭和38年10月14日

既往歴：生来健康であつたが約2年半前肺結核にて6カ月間自宅療養を行い，現在は軽快している。飲酒，喫煙はしない。

現病歴：元来話し声は大きいというが，約6年前からなんらの誘因なくして軽い嗄声が始つたことに気付いた。極めて徐々ではあるが漸次増悪する傾向があつた。2年前なん等の誘因なくして突然無声となつたので，某

耳鼻科医を受診し，声帯ポリープの診断のもとに喉頭注入，注射療法をうけ，約1カ月で低い声が出るようになった。その頃他人から演曲の稽古をしているのかといわれたことがある。

1年前から急に話をすると呼吸が苦しくなり，仕事をした時にも同様の症状がある。また股気に際し喉頭で「ブルブル」となにか振動するような感じがある。沈黙を続けても声は良くならない。

初診時所見：高度の嗄声，特に高音の発声障害があり，声は低く抑揚がない。急に話をすると呼吸が苦しく，股気時喉頭部でなにか振動する感じがあるが，喉頭の不快感，異物感，疼痛，乾燥感はなく，咳，痰もない。

鼻，咽頭に異常なく，全身的にも著変はない。

局所々見としては，両側声帯共に全体が鼻のポリープ様の色調を呈し，潮濕性に腫脹している。表面は平滑で，左側は右側より強く腫脹し，水々しい感じがする（第3図，第4図）。この腫脹は呼吸と共に上下によく動くのが観察された。声帯の開閉運動に障害はない。

治療：保存的治療を行わず，手術的療法を行った。すなわち林博士の保存的喉頭切開法を行い甲状軟骨を左右に開大すると，強く浮腫状に腫脹した声帯が認められ（第5図），Linea arcuata inferiorに相当する線が判明したので（第6図），摂子にてポリープをつかみ，その線より耳用絞断器にて切除した（第7図）。術後左右声帯の癒着がおこらないように，毎日前連合部を歯子にて開大した。

経過：術後5カ月では嗄声はなくなり，発声も楽になり，術前患者が気にしていた呼吸障害は全くなつた。

III. 病理組織学的所見

表面はすべて重層扁平上皮でおおわれ，2例において軽度の角化亢進や不全角化が認められた。しかし棘細胞層の肥厚，上皮層全般にわたる肥厚，或いは上皮基底層が深部に向つて侵入増殖した像などは認められず，びらん乃至潰瘍の形成などもない。しかし全例において基膜の硝子様肥厚が認められた。

上皮組織は紡錘形の線維芽細胞，細網線維，膠原線維，細胞間基質などから成り，全例において程度の差こそあれ水腫（浮腫）が認められ（第8図），水腫が高度な部分では一見粘液腫を思わせる所見を呈していた。この水腫の強い部の基質はPAS法陰性で，アルシアン青で陽性に染まる酸性ムコ多糖質が少量ないし中等量認められた。

血管病変としては声帯ポリプ一般にみられるような著明な血管の拡張とか、うつ血、血栓形成などはあまりみられなかったが、1例において軽い血管の拡張とうつ血がみられた。なお1例に、部分的にやや強い毛細血管の新生像が認められた(第9図)。

水腫がまだ起っていない部では、線維芽細胞や結合組織線維が密在していた(第10図)。水腫に続いて線維化(膠原線維の増加)が生じた部では線維芽細胞が疎に配列していた。

炎症浸潤としては少数の肥満細胞や組織球が散在性にみられたが、好中球、リンパ球、形質細胞などの炎症細胞浸潤は殆んど認められなかった。

出血は漏出性のものが極めて軽度のみみられたのみで、著しい出血などはない。血鉄素の沈着は認められず、従って過去において出血などの急激な病変はなかったと考えられる。

水腫以外の滲出性病変、すなわちエオジンに赤染した血漿の浸潤、線維素の析出、類線維素物質の沈着などの病変はみられなかった。

なほ両側に浮腫がある場合の左右の組織像には殆んど差異がなかった。

IV. 総括ならびに考按

1) 名称について:

声帯の高度の慢性浮腫性腫脹に関する詳細な論文は諸外国においても比較的少なく、わが国においては未だ名称すら与えられていないようである。本論文に示したような病状にかなる名前がつけられているかを文献的に探しても、可なりまちまちであるが、主な名称を次に列挙してみよう。

Hajek (1925) は本症例のような声帯の腫脹を図示し、*chronische ödematöse Hypertrophie der wahren Stimmbänder* と呼んでいる。又声帯の解剖学的構造を明かにした F. Reinke の功績をたたえて *Reinke'sches Stimmbändödem* とも呼んでいる。彼の述べている点を要約すると次の如くなる「本疾患はな可なり稀なもので、声帯の炎症性変化であり、両側声帯は完全にその形を失い、ぶらぶらした丸い円壺状の隆起を形成し、半透明な外観は鼻ポリプに良く似ている。そのため昔からしばしば *Schleimhautpolyp* と名付けられ (Fauvet; v. Schrötter; O. Chiari), 病理学者の報告も一般にポリプと診断されている」と、われわれの症例はこれと全く同じである。

Blumenfeld (1928) は Denker-Kahler の Handbuch 中で、*chorditis vocalis simplex* という項目の中に本症と類似の疾患を取り上げており、粘膜下に空気や液体を注入して人工的な声帯の浮腫をつくることや、Reinke の述べている解剖学的構造に類似しているところをみると Hajek と同じものをいつているに違いない。

Myerson (1950) は *Smoker's larynx* と題する論文の中で、われわれの症例の如き像を図示して *edematous fibroma* と呼んでおり、喫煙のための刺激によりおこるものであると強調している。その初期像は声帯の一部に限局した浮腫性腫脹であるが、次第に進行して広範囲を占めるに至る過程を図示している。組織学的には浮腫性の間質に線維性の結合組織が増殖し、部分的に強い炎症性細胞浸潤がみられることに注目している。

Holinger (1951) は *polypoid degeneration of the cord* という名称のもとに次の如き内容を含ませている。すなわち “the diffuse swelling of the entire length of one or both cords” を意味し、*polyp* や *nodule* と区別しているが、組織学的には3者は同じであるといっており、1947年の論文では線維性の間質、浮腫、慢性炎症等の所見を挙げている。

写真で示された喉頭像(第11図)からのみ判断すると声帯の腫脹はわれわれの症例程高度ではないし、その写真の程度のもので次第に腫脹を増してわれわれの症例の如くなるという経過も示されていない。従って単なる広基性ポリプをいつているのか、Hajek のいうように声帯全体がポリプ状に変化したものをいうのかという点で疑問が残るが、彼のいう定義からすればわれわれの症例もこの中に入るものと思われる。

Epstein (1957) も *polypoid degeneration* という言葉を用い、声帯の慢性浮腫を意味している。そしてまた有茎性のポリプや、無茎性の結節と臨床的に区別しているが、組織学的に3者は同じであるという点、Holinger と同意見である。

その他 New と Erich (1938) は多数の喉頭疾患を集めているが、われわれの如き症例は炎症性腫瘍の中の *polypoid tumor* に入るようである。しかしこれと *myxomatous laryngeal neoplasm* とは同一であるとし、*myxomatous tumor* の項を讀むと「この所謂真の *myxoma* の大多数は炎症過程の結果であるらしく、浮腫性のポリプ様外観を示し、臨床的には炎症性の *polypoid growth* と区別できない」といつており、あ

まりはつきりした内容は記されていない。また掲載された写真からのみ判断すれば、われわれのとは大分違うものといわざるを得ない。

なお佐藤 (1957) の「声帯全体に浮腫をきたし、ポリプの形をとらないⅠ型～Ⅱ型」はわれわれの症例に似ているが、写真があればもつと判断が容易であろう。

以上のことから Reinkesches Stimmbandödem, Schleimhautpolyp, Chorditis vocalis simplex, polypoid (又は polypoidal) degeneration of the cord などは大体同義語と考えて差支えないであろう。

一方わが国で本疾患に (あるいはかくの如き病像に) 与えられた名前が残念ながら見当たらないので、「ラインケ氏声帯浮腫」という名が内容的に最も適当かと考えたが、最近人名を冠することは一般にすくなくなってきたようなので、Holinger の "polypoid degeneration of the cord" を適用し、「声帯のポリプ様変性」と訳して表題にかかげたが、degeneration という言葉は病理組織学的に用いる場合が多いから "polypoid change of the vocal cord" 「声帯のポリプ様変化」又は "polypoid vocal cord" 「ポリプ様声帯」という言葉の方が適当かとも考えるので諸賢の御批判を得たい。

2) 喉頭、特に声帯の構造と本症の

発生機転との関係

喉頭の上皮は殆んどが多線絨毛上皮で、その運動方向は咽頭に向っている。喉頭蓋の後面と披裂軟骨の内面および声帯皺襞のところだけに重層扁平上皮が存在する。喉頭蓋の後面と披裂軟骨の内側では上皮はその下の組織としっかりとついているが、その他の部では密着度は疎で声帯において最も弱い (Musehold)。この事実は Musehold の見解では最も抵抗力のある上皮としての扁平上皮の意義と明かに矛盾している。なんとすれば声帯のように強い刺激にさらされる場所は上皮と下部組織とは密に付着しているべきだという。声帯の扁平上皮の巾は大体 4mm で、声帯遊離縁から頭側にも尾側にも 1.5～2mm 延びていて、声帯の上面や遊離縁は比較的薄く 2～3 層の細胞層から成り、それ以外の部は 10～20 層である (Garten)。この扁平上皮層は Linea arcuata superior と inferior (Reinke) で線毛上皮に移行する。

上皮下の基礎膜に続いて特に zart な固有層がある。この層は粗鬆で、声帯を囲んでいると同時に各方向で攣されており、従つて閉ぢられた腔を形成している。すなわち上下は前述の Linea arcuata であり、そこは上皮

と弾力性組織が癒合する部位であり、前は Nodus elasticus、後は Proc. vocalis に及んでいる。

この層に最初注目したのが Reinke (1895) で、"Reinke's layer or space" とか、"The space or triangle of Reinke" と呼ばれているが、Hajek は 1925 年にこの space を更に研究し、境界に関する Reinke の見解と稍々異り、arcuate line では、上皮と弾力性組織は接近しているに過ぎないといつた。

この層には血管が非常にすくない。このことは声帯に加わつた刺激は、先づ肉芽様の反応でなく浮腫を起すことを意味している。

かくの如く声帯の上皮下に特殊な組織があることを記載したのが解剖学者 Reinke であるが、この特異な構造と臨床像を結びつけたのは Hajek である。彼は既に 1891 年、声帯の上皮下に起つた浮腫を観察しているが、人工的にこの浮腫をつくる際声帯の深部に注射したため成功しなかつた。しかし Reinke がこれを追試して、声帯の上皮下かなりの量の空気や液体を入れるには極めて細い針で、正確に浅く注入することによつてはじめて可能であることを示した。Hajek も後にそれを確認し、更に生体においても Reinke's space に相当する声帯の上皮下におこつた浮腫を詳細に記載した。

かくして局所解剖学と実験的声帯浮腫の作製と疾患としての声帯の浮腫とが発生原因は別として形態の上で極めて見事に結びついたのである。

第 12 図は 1 側の喉頭蓋の対側に生じた声帯の浮腫で、外観上本症に極めて類似していたので、その断面像を示す

3) 臨床について

a) 年齢、性: Holinger は 40 才以上が 80% を占め、男性: 女性は 5: 3 であるという。

われわれの症例は 47 才、52 才、61 才、62 才で凡て女性であり、第 406 回日耳鼻関東地方会例会での追加例も中年以後の女性に多かつた点は注目してよいと思う。

b) 職業: 第 3 例の芸妓以外には特記すべきものはないが、第 2 例は唄をよく歌い、第 3 例は大声で話す癖があるなどから、声帯ポリプ一般にいえるように音声の過剰使用者に多いようである。

c) 飲酒、喫煙: 第 1、第 2 例は喫煙量は少量、飲酒は第 2 例に於いて中等量、第 3 例は兩者共多量に属し、第 4 例はいずれも全然たしなまない。われわれの例でも飲酒により腹声が増悪した例があるように、この疾患の誘因又は増悪になん等かの関係があるとは考えられるが

必須条件とは思えない。また前記 smoker's larynx との関係については現在のところなんとも言えない。

d) 症状: 嚔声はいづれの例においても高度である。嚔声以外の症状としては長い間話をしていると喉頭部あるいは胸部が疲れること、高音の発声障害、喉頭部になにかくつついている感じ、閉塞感、乾燥感などである。一般にそれらの症状は普通の声帯ポリープと変らないが程度は高い。稍々特な症状は、急いで話をする時、あるいは過労の時軽い呼吸困難がくること、吸気の際喉頭部でブルブル振動する感じがすることなどであろう。

全身的には第2例の高血圧症、第4例に肺結核にかかった既往歴のあることなどが挙げられるが、特殊な関係があるとは断定できない。

耳、鼻、咽喉疾患はわれわれの症例ではみられなかつ

たが、一般の声帯ポリープでは屢々それらとの関係が指摘されているから、無関係とはいえない。

e) 発生部位: Holinger によれば両側に発生するのは一般ポリープでは7%であるのに比べて、ポリープ様変性では62.5%であり、Epstein は夫々5%, 58%と報告している。われわれの症例でも両側性が多かった。

f) 経過: 症状が現われてから当科を受診する迄の日数は2年、3年、10年といずれも極めて長いし、2例は徐々に進行し、他の2例は徐々に進行していたものがある時期に急に悪化している(第1表参照)。従つて現在の状態になるには非常に長い経過を経たものと、ある時期に急に悪化したものとの2種類が考えられるが、病像に特別な差はない。

当科を受診する迄の期間が長いのは「風邪が長びいた

第 1 表

症例	年令	性別	職業	自覚症状がはじまつてから受診迄の日数	進 行	嚔声以外の症状	全身疾患	耳、鼻、咽喉疾患	治 療		予 後
									保 存 的	手 術 的	
1	52	♀	主婦	1年8ヵ月	徐々	発声疲勞、喉頭部異物感	なし		Neb., 注入(50日間)→無効 Neb., 注入, cortisone 内服、嚔声多少(1ヵ月)→軽快	間接喉頭鏡下	嚔声はなくなった
2	61	♀	主婦	2年6ヵ月	徐々	高音発声障害、喉頭部異物感	高血圧症	なし	Neb., Predonin 内服(13日間)→無効	間接喉頭鏡下	嚔声は全くなくなった
3	47	♀	芸妓	3年前から嚔声、6ヵ月前から増悪	徐々→急	発声疲勞、高音発声障害、喉頭部異物感、閉塞感	なし	なし	Neb.→無効	喉頭鏡下、後開術	嚔声はなくなった
4	62	♀	農婦	10年前に嚔声に気付き、2年前に無声になったことがある	徐々→急	高音発声障害、軽度の呼吸困難、吸気の際喉頭部で振動する感じ	2年前に肺結核	なし	(一)	林氏法	嚔声はなくなった

ものと思つていた」、「徐々に進行し、苦痛がないので受診するきっかけがなかつた」、「声の使いすぎで声がつぶれたと思つていた」等の理由のためである。また喘息と診断された例もあるように適切な診断が得られず遅れた者もある。

g) 発生原因: 第2例の感冒のあと嚔声が発現した例、第3例の酒を飲んで唄をうたった後嚔声になった例があるように、炎症や無理な発声による声帯の機械的刺激が原因(ないし誘因)として関係があるように思われる。それではどのような状態からこのような高度の浮腫

がおこるのであろうか。単なる慢性喉頭炎に、ある刺激が加わつておこるものか、Holinger の示す如き広基性声帯ポリープが発展したものか、あるいは所謂ポリープや結節とは異なる原因によるものであろうか。たとえばきっかけとなる炎症や機械的刺激は同じでも、もつと根本になんらかの全身的要因が関与しているのかも知れない。唯私共の症例では心疾患からの循環障害による喉頭浮腫、クインケ氏浮腫は否定できるが、他にあまり検索を行なかつたのが残念である。

h) 治療: 私共ははじめ保存的治療、すなわち喉頭

ネブライザー（ストマイ、コーチゾン、プリピナあるいはこれらの混合液）、喉頭注入（アドレナリン・プロテグール水溶液、硝酸銀液）などの局所療法を行い、更に経口的に副腎皮質ホルモンの投与を続けたが、大した効果が得られなかつたので、最近では保存的処置は最少限に止め、外科的に切除する方法に主眼をおいている。このことは病理組織学的所見、すなわち水腫のほかは軽度ではあるが線維化、血管新生などの所見からも保存的療法のみでは最早治癒せしめることは難しいといえるであろう。手術方法としては間接喉頭鏡下に喉頭鉗子にて摘出するか、喉頭鏡開術又は林博士の保存的喉頭切開法を行って明視下に切除した。間接喉頭鏡下に行う場合は1回に切除することは難しく、いくつかの小片に分けて取つたが、両側性の場合には1側宛1週間位の間隔で手術を行うことができる。しかし喉頭鏡開術では両側一度に切除するようになるので、術後癒着をおこさないよう注意が必要である。

i) 予後：アンケートで予後につきしらべてみるといづれも症状がなくなっているか、すくなくとも軽快している。たとえば1) 喘声が全くなつたか、殆んど無くなつた。2) 高い声が出るようになった。3) 発声が楽になつた。4) 喉頭の種々の異和感がなくなつた、などであるが、大体症状がとれる最短日数は4〜5ヵ月らしい。

最近第1例と第2例の喉頭を診ることができたが、声帯に異常はみられなかつた。

4) 病理組織学的所見

Epstein は本症の組織像は声帯ポリープや結節と同じであるといっており、Holinger も同様の見解であるが浮腫と線維性の結合織に注目し、Hajek は浮腫を、Myerson は浮腫と線維の多いことを強調している。

私共の症例では前述の如く一般の声帯ポリープとはその組織像を異にし、

i) 主たる病変は高度の水腫であり、血漿浸潤、線維素の析出、類線維素物質の沈着などは認められなかつた。すなわち水腫はあつても高分子の蛋白質の滲出はなかつた。

ii) 血管の拡張、うつ血、血栓形成、出血など是一般に軽度か又は全然認められず、炎症性細胞浸潤も弱い。

iii) 線維化もあり高度ではなかつた。

以上の如く一般の声帯ポリープより組織像は比較的単純である。このことからポリープ様変性のようなものでは、屈曲、捻転を起し易い有茎性声帯ポリープに比べて血管病変や循環障害の程度がすくないのではあるまいか。逆に血管病変の強いものではこのような型にならないのではないだろうか。

V 結 語

1例又は両側の声帯全体が浸潤性浮腫性に高度に腫脹した4症例を経験したので報告した。そして文献上でもまだ明確さを欠く名称についてわれわれの見解を述べ、臨床症状を詳細に記載し、なを病理組織学的所見についても一般声帯ポリープとはかなり異り、しかも4例とも共通性のある像を示したことを報告した。

主要文献

- 1) Epstein, S.S.: The vocal cord polyp, J. Laryng. & Otol. 21: 673, 1957.
- 2) Hajek, M.: Beiträge zur Anatomie der Stimmlippen, Z. Hals-, Nasen- u. Ohrenheilk. 13: 161, 1925.
- 3) Holinger, P.H.: Pathology of the larynx, Ann. Otol. Rhin. & Laryng. 56: 583, 1947.
- 4) Holinger, P.H. & Johnston, K.C.: Benign tumors of the larynx, Ann. Otol. Rhin. & Laryng. 60: 496, 1951.
- 5) Myerson, M.C.: Smoker's larynx, Ann. Otol. Rhin. & Laryng. 59: 541, 1950.
- 6) New, G.B. & Erich, J.B.: Benign tumors of the larynx, Arch. Otolaryng. 28: 841, 1938.
- 7) 佐藤：喉頭ポリープの臨床と病理，耳鼻臨，50: 487, 1957.
- 8) Waldapfel, R.: Pathology of the subepithelial layer of the vocal cords, Ann. Otol. Rhin. & Laryng. 49: 647, 1940.

病理組織学的所見に関しては群馬大学第2病理学教室 大根田 玄壽教授の御教示を頂きました。ここに附記して深甚なる謝意を表します。

(本論文の要旨は日耳鼻関東地方会第406回例会において発表した)。

(原稿到着＝昭和39.7.21日)

第3図 症例4の喉頭像(写真)

第6図 矢印は Linea arcuata inf. を示す

第4図 前図の説明図で点線は本来の声帯の遊離縁の位置を示す。

第7図 第5図に示した症例の切除標本

第5図 声門下よりみた声帯の腫脹で本来の声帯の形は全く失われている。

第8図 高度の浮腫

石 井 ・ 馬 場 論 文 ・ 附 図

第9図 毛細血管の新生像

第10図 線維芽細胞や結合組織線維
の密在を示す

第11図 Holinger (1951) より引用.

→印は腫脹を示す。(著者)

第12図 左は正常喉頭の前頭断面、右は本症類似の疾患で
声帯は高度の浮腫を示している

1. 仮声帯 2. 声 帯