喉頭全摘出後41年経過した100歳の症例

——Billroth 喉頭全摘出術100年を記念して——

さ　　とう　　たけ　　お　　やま　　だ　　こう　　し　　*
佐　　藤　　武　　男・山　　田　　康　　之

はじめに

Billroth (Wien) が1873年喉頭癌に対して喉頭全摘出術を行ってから100年を過ぎた。100年にわたる歴史的な評価をうけたこの手術法は極めて安定したものとして現在でも行なわれている。さらに本手術を受けたために無喉頭・気管呼吸者となった症候群もよく社会復帰をしている。管理がゆきとどけば自然死まで長期生存が可能であることが示されている。その例として手術後41年も経過した100歳の老人の症例を報告する。本例を知ることによって、喉頭外科医はもちろん多くの患者も勇気づけられることと思う。

症　　例

症例. 明治8年11月3日(1875年)生れの男子, 99歳, 数え100歳。

家族歴. 父は84歳, 母は79歳にて老衰自然死をしている。弟は90歳にて腸閉塞にて死亡して

図1 100歳の無喉頭者

図2. 肺 所 見

A Case Report, Aged 100 With Forty-One Years Survival After Laryngectomy, Takeo Sato and Koshi Yamada.

* 大阪大学病院耳鼻咽喉科 (主任: 内藤 僑教授)

いる。長寿の体質遺伝がみられる。

病歴。14歳より米作農業に従事した。20歳よりタバコ20本をのむ。25歳より精麦業も行なった。住居は松州平野の市川流域の温暖な農村にある。

昭和8年(1933年)、58歳のとき嗄声、咳を訴え次第に増悪し呼吸困難を訴えるようになった。大阪大学病院を受診し喉頭癌と診断され、昭和8年5月3日、喉頭全摘出術(Crowe法、Gluck III法の皮切)を受けた。術後の経過はよく3週間後退院した。

術後はタバコをやめ、農業に従事した。当時は人工喉頭も普及していなかったので筆談で通したが現在は人工喉頭を用いている。冬期の気

管出血に対しては自作の竹製カニューレを用いて気管の保護を行ってきた。すでに術後41年経過したが、現在健康に生活している。

現症。生活は規則正しく、盆栽などの軽作業をしている。食慾は良好、酒、タバコはやめている。総義歯、顔面、頭部に老人性角化症、老人性難聴、右鼠脛部ヘルニアなどがある。心音は正、肺に呼吸音、ラ音を聴取する。血圧は168/82、脈拍数68、血管の硬化は少ない。胸部レ線所見(1973年9月2日)では老人性の線維化所見は少なく、気管呼吸の影響としての右下葉の線維化は極めて少ない。要するに心肺機能は異常はなかった(図1、2)。

考 按

本症は術後41年を経過した100歳になる高齢無喉頭者の1例である。恐らく気管呼吸者としては世界最高長寿者である。あるいは癌を克服した人々のなかで最高長寿に属するものと思う。Guthrie(1966)¹⁾の例は1924年、43歳にて喉頭全摘出を受け、術後42年を経過した85歳(1966年現在)の例である。この例が生存していれば93歳(1974年)であるので、著者の報告例の方がより高齢である。

わが国ではBillroth(1873)から15年後に喉頭全摘出術が行なわれた。明治21年(1888)、猪子(京都)、佐藤(東京)がこの手術を行っている。

Billroth²⁾はCzerny(1870)の犬による喉頭全摘出術の実験が成功したのをみて、1873年に喉頭癌に対し喉頭全摘出術を行なった。症例は36歳の教師である。まず当時の治療として焼灼法を行ない、1873年11月21日に喉頭截開術を行なったが、術後9日目に呼吸困難をおこしたので喉頭全摘出術を行なった。クロロホルム麻酔、手術時間は1時間45分、咽頭は開放したまま手術を終えた。術後に上喉頭動脈より大出血がおこり再結紮を行なった。4ヵ月後退院したが、1年後に頸部リンパ節転移のため死亡し

た。

猪子の症例は1888年、明治21年4月6日に京都で行なわれている。この例は「喉頭切除術」と題して京都医学会雑誌、明治21年第5号、321頁～340頁に報告されている。症例は50歳男子、3年前より嚥下痛があり、とくに明治20年7月より激しくなった。同年10月より左上深頸部リンパ節が鶏卵大に腫脹し、さらに皮膚に瘻孔を形成するようになった。しかし嗄声、呼吸困難は訴えていない。左後頭部、肩胛部、上肢に放散する激しい嚥下痛のため、明治21年3月24日に入院した。喉頭鏡所見では舌根部から喉頭蓋、仮声帯に及ぶ大きい腫瘍がみられ、喉頭蓋軟骨は殆ど破壊されていた。腫瘍はやや左よりにあつて、中央に深い潰瘍がみられた。現在の分類ではsupraglottic cancer T₄N₃であり、手術よりも放射線治療の適用である。明治21年4月6日に手術が行なわれた。まず頸動脈を結紮し、行なわれ、気管上部は線球にて強く閉塞して血液の流入が防がれた。T型皮膚切開を行ない、下舌骨筋群、ついで上舌骨筋群が切断された。上喉頭動脈、舌動脈を二重結紮して、舌根部を切断した。舌骨、甲状軟骨は咽頭、輪状軟骨から切離され喉頭が摘出された。Supracricoid

laryngectomy と考えられる。皮膚縫合を行なったが、粘膜は縫合されていない。転移リンパ節は鋭匙にて搔破しただけであった。術後に食道カテーテルが挿入された。手術によって激しい痛みは消失したが、術後12日目に下痢、嘔吐、激しく、ショック状態となり死亡している。猪子は文献的に77例の喉頭全摘例の統計を行なっている。しかしその大多数は術後死亡をしており、実に惨憺たるものであった。その原因として肺炎、ショック、窒息、肋膜炎、心嚢膜炎、肺膿瘍、後出血などがあげられている。このように手術死が多いので、喉頭全摘術は無益だと主張する学者もあると引用している。しかし猪子は本手術の展望について、将来、手術法が改良され後療法を工夫すれば必ずよい成績が得られるはずである。このために外科医の努力が必要であると結んでいる。本例は嚥下痛が激しく、全身状態も悪く、その上にN3があり、全摘出の適応ではない。わが国での初めての手術であっただけで、手術対象としては誠に残念な症例であった。是非成功してほしかった。

次の佐藤の症例は猪子の手術より7カ月後の明治21年11月8日に行なわれている。本例は「喉頭全摘術」と題して、東京医学会雑誌3巻、第5、7号(明治22年)に報告された。

47歳の男子。明治20年5月より嗄声、咳、喉頭痛を訴え、次第に増悪し血痰、失声、呼吸困難などのため明治21年8月19日受診した。喉頭鏡所見では喉頭内腔は腫瘍にて充滿しており、喉頭蓋は破壊されていた。Supraglottic cancer T₄ と考えられる。9月15日に気管切開が行なわれた。その後も出血を繰り返していたので、11月8日に喉頭全摘術が行なわれた。クロロホルム麻酔、皮膚はT切開。気管を切断し、喉頭は下方より剝離され、舌骨下に摘出された。喉頭頸部は支那と縫合され、分泌物の排出がなされた。手術時間は4時間。術後はこの咽頭瘻より食道栄養を行なっている。この皮膚咽頭縫合は感染を予防するためには当時として優れた方法である。また全摘前に気管切開を行

なう方が、気管呼吸になれるので好都合であると述べている。この2段階法は高齢者の全摘術の前に現在でも著者が好んで用いている方法である。本例は術後35日迄の経過が述べられており、予後は不明である。佐藤は喉頭全摘術は危険な手術であると述べているが、この手術を積極的に支持している。また文献的考察を行ない、92例(1873~1886)のうち喉頭癌に対して行なわれた80例の統計を発表している。そのうち55例は手術死亡、21例は1次治癒が得られたと述べている。このように初期の10数年の成績は悲観的であり、実に危険な術式であった。また手術適応も全く確立されておらず、根治を目的としたものでなかった。

次に耳鼻咽喉科が専門分科してからの最初の報告は岡田(明治36年, 1903)によってなされた。本例は「上気道癌腫の実験報告」と題して日耳鼻10巻、1号、533頁~540頁(明治37年3月, 1904)に発表された。症例は59歳の男子。3年前より嗄声を訴え、次第に増悪し呼吸困難のため2カ月前に気管切開を受けた。その後、喉頭截開術を受け腫瘍の切除、焼灼が行なわれている。受診時の診断はGlottic cancer T₄N₀と思われる。明治36年5月(1903)、クロロホルム麻酔にて全摘出が行なわれた。まず気管切開を下方に移動して行ない、気管を切断した。左甲状腺は甲状軟骨とともに上方に剝離して舌骨下に喉頭を離断した。喉頭蓋は切断して残した。食道縫合は行なわれたが、皮膚は気管と縫合された以外はそのままとし、その部はガーゼタンポンにて圧迫された。手術時間は5時間。術後20日に食道瘻孔を形成したので2回にわたり縫合術が行なわれている。術後66日目に退院している。本例は3年来の嗄声があって、腫瘍は声帯、声門下腔、第1気管輪、左甲状腺に進展していた声門癌と考えられる。現在でも全摘出の適応である。

このように19世紀末の喉頭全摘術は術後合併症が多く、未だ安定した術式として評価されていなかった。20世紀に入って Soerensen

(1930) などの努力により喉頭全摘出術の術式が確立せられ、手術死亡率が激減した。Billroth 以来半世紀もかかったのである。さらに Domagk (1935) のプロントジルの発見、さらに戦後普及した抗生物質の恩恵により喉頭全摘出術は極めて安定した術式として評価されるようになった。わが国では1950年以降広く普及するのである。現在でも一定の進展癌に本手術が適用せられている。

またこの手術法を評価するものとして無喉頭気管呼吸者のリハビリテーションが成功しているという事実がある。リハビリテーションが確立したからこそ、本例のような長寿者が多数生存しているのである。ただ著者の報告³⁾ したごとく、上気道の air-conditioning の脱落症候

としての冬期の低温低湿時の気管出血 (Tracheo-bronchitis haemorrhagica sicca diffusa) だけが問題点である。その他には気管呼吸の全身的影響としての肺の線維化はみられず、自然死までは安定した生活を送ることができる。また気管呼吸の影響としての肺の線維化も多くの場合問題とはなりにくい。

著者の管理している無喉頭者は 800 名になるが、その35%にあたる 275 名は術後10年以上も健康に経過しており、そのうち35名は20年以上の長期生存者である。これらの事実は本術式を高く評価しうるものといえよう。逆に気管呼吸者が重篤な疾患に罹患した場合には気道管理が行ないやすいという利点を持っている。

む す び

Billroth が喉頭全摘出術を行なって100年たった。この100年記念のために100歳の無喉頭者の症例を報告したものである。本例は喉頭全摘後41年を健康に経過しており、肺の線維化も極めて少なかった。またわが国の喉頭全摘出術の歴史を述べ、猪子 (1888)、佐藤 (1888)、岡田 (1903) の症例について検討を加えた。

文 献

- 1) Guthrie, D.: Forty-two Years Survival After Laryngectomy. *J. Laryng. Otol.* **80**: 851-853, 1966.
- 2) Rosenberg, M.P.: Total Laryngectomy and Cancer of the Larynx, a Historical Review. *Arch Otolaryngol* **94**: 313-316, 1971.

- 3) 佐藤武男: 喉頭癌 (その基礎と臨床), 金原出版, 東京, 1972.

(原稿到着日: 昭和49年7月9日)

別刷請求先: 佐藤 武男

〒553 大阪市福島区堂島浜通3丁目1・2合併地
大阪大学医学部附属病院耳鼻咽喉科学教室