腫瘍浸潤路としての顔面神経

おかの やすまさ さいとう はるお たむら ますみ
岡野 安雅*・斉藤 春雄*・田村 益己**
よしおか あきら やまむら まさお
吉岡 章**・山村 政夫**

耳下腺悪性腫瘍の摘出手術に際し、一般的にはリンパ系に対する様な注意を、神経線維に対しては払っていない。今回、我々が入手し鏡検した側頭骨は、顔面神経が耳下腺癌の直接浸潤路となり得ることを示唆しているので報告し手術に際しての参考に供したい。

症 例

52才、女子。12年前に右上顎癌 (Cancroid) の摘出手術を受け、その後、何ら症状なく10年を経過した。2年前に右耳下腺深層に腫瘍を生じ、上顎癌の再発として、コバルト照射を受け

た。この腫瘍はコバルトに感受性を示し、腫瘍は消失し、臨床的に再発を認めないまま2年後に肺炎で死亡した。

側 頭 骨 所 見

死亡から側頭骨採取までの時間は不明である。標本は10%ホルマリンで固定され、京都大学側頭骨研究室へ送られてきた。

内耳ではライスネル膜、基底膜の断裂を起している部分もある。コルチ器は、マウンド状を呈し、毛細胞の存在が確認しがたい部分も有るが細胞質の細胞体外流出も認められ、死後変化

の存在も示めている。(Fernandez)²⁾ ラセン神経節は、その細胞数を基底廻転で減じ、前庭神経、膨大部稜、球形囊斑、卵形囊斑などには著変を認めない。

中耳腔、乳突洞は比較的良く保存されている。中耳上鼓室粘膜および乳様洞粘膜に肥厚がみられるが、細胞浸潤は認められない。下鼓室

F : 囊腫性腺癌によって破壊されている
顔面神経垂直部

第 1 図

矢印：腫瘍浸潤 F₁ : 囊腫性腺癌に置換されて
いる顔面神経水平部 F₂ : 内耳道内顔面神経

第 2 図

The Facial Nerve as an Invasive Route of the Parotid Tumor

Yasumasa Okano, Haruo Saito, Masumi Tamura, Akira Yoshioka and Masao Yamamura

* 京都大学耳鼻咽喉科 (主任：森本正紀教授)

**倉敷中央病院 (院長：田村益己)

粘膜は全く異常は認められない。耳小骨連鎖は保たれている。

顔面神経は嚢腫性腺癌 (adenocystic carcinoma) の浸潤があり垂直部(第1図) 錐体部, 水平部(第2図), 更に顔面神経膝を経て内耳道にまで達している(第2図) 水平部, 垂直部では顔面神経は腫瘍細胞に置きかえられている。

この腫瘍細胞は腺様構造をとり, 粘液様物質(第3図)の貯溜を認める。強拡大で観ると, 細

第3図 嚢腫性腺癌に置換された顔面神経

胞々体は明るく, 漿液性分泌腺の様相を呈し, かつ所々に導管を思わせる所見もみられる。

周囲に対するこの腫瘍の関係は, 顔面神経線

矢印: 後鼓索路

第4図 鼓室粘膜への癌浸潤の範囲は狭い

維が腫瘍細胞により完全に置きかえられているにもかかわらず神経鞘には浸潤はおよばず骨破壊, 骨溶解像は認められない(第3図)。

顔面神経垂直部では, この腫瘍は顔面神経管から鼓索神経に沿って後鼓索路に入り, これを通り, 中耳腔へ現われている(第4図)。後鼓索路の中耳への出口では中耳粘膜に沿って周辺に

M: 槌骨 T: 腫瘍におきかえられた鼓索神経
第5図

矢印: 腫瘍浸潤 P: 錐体隆起
第6図

矢印: 腫瘍浸潤 G: 大浅錐体神経
第7図

浸潤があるが、極くわずかの部分であり、腫瘍は更に鼓索神経に沿い、中耳腔を横切り前鼓索路へと連絡している。鼓索神経も、神経線維は全く消失し腫瘍細胞に置きかえられている(第5図)。

顔面神経の支配を受けるアブミ骨筋にも錐体

隆起内で第6図の如く腫瘍浸潤を認める。

鼓索神経と同じ関係に有る大浅錐体神経も膝状神経節より連続的に腫瘍に浸潤されているが、途中で第7図の如く、神経線維に沿って浸潤したことを良く示す様な状態で止まり、頭蓋内へは到達していない。

考

按

側頭骨内に原発する腫瘍は Pulec⁸⁾ らにより多数報告されているが、二次的に側頭骨内へ悪性腫瘍が浸潤することは希れである。Proctor⁷⁾, Schuknecht⁹⁾ らは、二次的悪性腫瘍の浸潤の報告をしているが、彼らによれば、転移は血行性であり、原発臓器は、乳癌、肺癌、腎臓癌が多いとしている。耳下腺癌は周囲臓器から直接側頭骨に浸潤するものの一つであるが、顔面神経が浸潤され麻痺を起すのは Taylor & Garcelon¹⁰⁾ によれば耳下腺癌の25%であると報告している。

耳下腺癌の側頭骨への直接浸潤はSchuknecht⁹⁾ らが報告しているが、彼らの報告した例は、浸潤は広範囲であり、耳下腺癌が側頭骨を通過し、頭蓋内に入り、それが直接の死因となっている。彼らの報告の図8は、腫瘍細胞は顔面神経の神経鞘内にあり、また、彼らは言及していないが図9には鼓索神経を通して腫瘍が中耳腔に侵入している像を示している。これら所見

は、我々の所見とよく一致し、顔面神経が耳下腺癌の進展路となることを示すものである。隈上⁵⁾ は茎乳突孔よりの墨汁注入実験を行ない茎乳突孔より顔面神経内に上行性のリンパ路があることを示している。これも本報告の如き腫瘍浸潤を説明する一現象と考える。

今回の我々の入手した症例は腫瘍とは関係のない肺炎で死亡した為、側頭骨内での腫瘍浸潤の初期像および進展法式をよく示している。すなわち耳下腺癌が側頭骨に入る場合、ビマン性に侵入するのではなく、顔面神経に沿って侵入し、次いで鼓索神経、大浅錐体神経をへた後、周囲に浸潤することを示唆している。顔面神経麻痺を併った耳下腺癌が全摘出を行なうにもかかわらず、非常に高い率に再発する⁴⁾ 一因もここにかくされていると思われる。術前顔面神経麻痺の病巣レベル診断を正確に行なった後手術範囲を決定する必要性を示唆するものと考える。

結

語

顔面神経が耳下腺癌の進展路となり得ることを示す側頭骨症例を示した。腫瘍は顔面神経の神経鞘内を内耳道にまで達しているが、ファロピー氏管の骨破壊は認められない。腫瘍は顔面神経から鼓索神経、大浅錐体神経に侵入し、中

耳腔への浸潤は鼓索神経を経由して行なわれている。

以上の所見は耳下腺癌の手術に際して、鼓索神経、聴覚、前庭の機能を精査した上で手術範囲を決定する必要性を示唆している。

参 考 文 献

- 1) Braley, W.H., Maxwell, J.H.: Neoplasms of the Middle Ear and Mastoid. Report of Fifty-Four Cases. Laryngoscope. 64: 533-556, 1954.
- 2) Fernandez, C.: Postmortem Changes and Artifacts in Human Temporal Bone. Laryngos-

cope. 68: 1580-1614, 1958.

- 3) 後藤敏郎, 他: 耳鼻咽喉科学. 1003~1050, 医学書院: 60.

- 4) 北村武他: 耳下腫の外科—特に腫瘍の際の問題—耳鼻臨床 64: 339, 171.

- 5) 隈上秀伯他 : ウィルス性顔面神経麻痺および内耳障害の実験的研究, 耳鼻臨 63 : 919, 70.
- 6) Miehke : Die Chirurgie die Nervus facialis pp. 88-101 Urban & Schwrrzenberg, München und Berlin 1960.
- 7) Proctor, B. : Lindsay, J.R. : Tumors Involving The Petrous Pyramid of the Temporal Bone Anch. Otolaryng. 45 : 180-194. 1947.
- 8) Pulec, J.L. : Facial Nerve Tumors Ann. Otol. Lst. Louis 88 : 5, 962, 1969.
- 9) Schuknecht, H.F. : Allam, A.F. : Murakami, Y. : Pathology of Secondary Malignant Tumors of the Temporal Bone Ann otolaryng. 77 : 1-18, 1968.
- 10) Taylor, G.W., Garcelon, G.G. : Tumors of Salivary-Gland Origin The New England Journal of Medicine 238 : 766-768, 1948.

原稿到着 : 昭和48年5月15日

別刷請求先 : 岡野安雅

〒657 京都市左京区聖護院川原町
京都大学医学部耳鼻咽喉科学教室