頸部に発生した脂肪腫の2症例

亀谷 隆一・山口 宗一・島崎奈保子・牧山 清
久松 建一・木田 亮紀・根本 則道*

Two Cases of Lipoma Arising in the Neck

Ryuichi Kametani, Soichi Yamaguchi, Nahoko Shimazaki, Kiyoshi Makiyama,
Ken-ichi Hisamatsu, Akinori Kida and Norimichi Nemoto

(Nihon University School of Medicine)

Lipomas are benign non-epithelial tumors composed of mature adipose cells. They are rarely encountered in the clinical setting of otolaryngology, although the neck is one of the most predominant locations of lipomas. Two cases of lipoma arising in the neck are reported with a literature review. Case 1: A 20-year-old female had a lobulated lipoma (85×40×25 mm) arising in the right submandibular region and parapharyngeal space extending to the skull base. Case 2: A 56-year-old male had a lobulated lipoma (100×65×20 mm) arising in the anterior neck extending to the left supraclavicular fossa. CT and MRI were useful for the diagnosis of lipomas. Lipomas in the deep neck show slow growth in the medial direction with a lobulated appearance separating the connective tissue. Therefore, upon first examination, they are often huge extended lesions with less functional disorders. Most cases are considered based on cosmetic issues rather than medical problems. Since complete resection of these tumors necessitates a complicated surgical procedure, early radiological diagnosis and adequate planning for surgery are essential for the treatment of lipomas in the deep neck.

Key words : lipoma, neck, case report

はじめに

脂肪腫は成熟した脂肪組織から構成される非上皮性の良性腫瘍である。脂肪腫は背部、胸壁、頸部、顔面などの皮下に好発し、頸部に発生する脂肪腫は全脂肪腫の約10%を占め、好発部位の1つと報告されている¹⁾。しかし、実際には、耳鼻咽喉科一般診療においては比較的まれな疾患であり、さらに脂肪腫はその発育が緩慢であるために、しばしば大きく進展した症例に遭遇する。今回、我々は過去1年間に2例の頸部脂肪腫の手術例を経験したので、症例を提示するとともに若干の考察を加え報告する。

症 例

症例1: 20歳, 女性。

初診日: 1995年2月15日。

主 訴: 右顎下部腫脹。

既往歴: 特記すべきことなし。

家族歴: 特記すべきことなし。

現病歴: 1993年6月頃より顎下部の腫脹に気づいた。その後、徐々に大きくなってきたため近医耳鼻咽喉科を受診し、1995年2月15日に精査加療目的で駿河台日本大学病院耳鼻咽喉科を紹介され受診となった。

初診時所見: 右顎下部に弾性軟の境界やや不明瞭で、

40×30 mm の大きさの腫瘤が認められた。自発痛，圧痛は伴っていなかった。その他，耳，鼻，咽頭喉頭に異常は認められず，頸部リンパ節は触知しなかった。

画像所見：CT では右顎下部から副咽頭間隙に進展し，分葉状を呈する脂肪組織と同じ吸収域をもつ腫瘍像が認められた。腫瘍は下顎骨におよび，下顎骨上行枝には圧迫萎縮像が認められた(図1)。オルソパントモグラフィーでも右下顎骨上行枝の萎縮像が認められた(図2)。

MRI ではT1 強調画像，T2 強調画像ともに高信号を呈する腫瘍像が認められた(図3)。T1 強調画像の冠状断では腫瘍は舌骨の高さから中頭蓋底にまで及んでいた(図4)。以上から深在性顎部脂肪腫と診断し手術を勧めた。しかし，患者の希望により外来において経過観察を行った後，1995年12月15日に入院し，1995年12月18日に全身麻酔下に外切開による腫瘍摘出術を施行した。

手術所見：腫瘍は顎筋膜浅葉直下で下顎骨と右側顎下腺の間に認められた。腫瘍は薄い被膜に覆われていた。内側は咽頭側壁まで，外側は耳下腺および下顎骨上行枝まで，前方は下顎骨体まで，後方は顎筋膜椎前葉まで，上方は中頭蓋底まで，下方は舌骨の高さまで存在する分葉状を呈する腫瘍であった。腫瘍と周囲組織との癒着は認められなかった。しかし，中頭蓋底部に進展した腫瘍最深部の剥離操作を明視下に行うことは不可能であった。

図2 症例1のオルソパントモグラフィー
下顎骨上行枝の圧迫萎縮像を矢印で示す。

下顎骨の離断も考慮したが，腫瘍最深部を分割することにより腫瘍を摘出することが可能であった。摘出した腫瘍の大きさは85×40×25 mm であり，外観は薄い被膜に覆われた脂肪組織様の腫瘍であった。

病理組織：周囲は薄い線維性の被膜に覆われ，腫瘍の実質は成熟した脂肪細胞により構成される脂肪腫であった(図5)。

術後経過：手術後6カ月経過し，局所再発は認められ

図1 症例1の単純CT画像

図3 症例1の水平断MRI画像
左：T1強調画像，右：T2強調画像

図4 症例1の冠状断MRI T1強調画像

図5 症例1の病理組織像(HE染色100倍像)

図6 症例2の単純CT画像

ない。

症例2: 56歳, 男性.

初診日: 1994年12月16日.

主訴: 前頸部腫脹.

既往歴: WPW 症候群のため加療中.

家族歴: 特記すべきことなし.

現病歴: 1993年6月に検診で前頸部の腫脹を指摘された. その後, 腫脹が徐々に大きくなってきたために, WPW 症候群のため通院中の内科医に相談し, 1993年12月16日に当院を紹介され受診となった.

初診時所見: 前頸部から左側頸部にかけて, 皮下に弾性軟の境界不明瞭な 40×30 mm の大きさの腫瘍が認められた. 自発痛, 圧痛は認められなかった. 耳, 鼻, 咽頭喉頭に異常は認められず, 頸部リンパ節は触知しなかった.

画像所見: CT では前頸部皮下から左側胸鎖乳突筋の内側に脂肪組織とほぼ同程度の吸収域をもつ腫瘍像が認められた(図6).

以上より深在性頸部脂肪腫の診断で手術を勧めたが, その後, 患者は来院しなかった. 1995年1月25日に再び外来を受診した時には, 前頸部腫瘍の大きさは 53×46 mm と増大していた. MRI では T1 強調画像, T2 強調画像ともに高信号を呈する腫瘍像を認め, 腫瘍は前頸部皮下から左側胸鎖乳突筋の後方にはまり込み分葉状を呈していた(図7). T1 強調画像の冠状断では, 輪状軟骨の高さから鎖骨上窩にかけて腫瘍像が認められた(図8). 全身麻酔下の手術を予定し1995年3月7日に入院したが, 入院後, WPW 症候群の発作が出現したため

図7 症例2の水平断MRI画像
上: T1 強調画像, 下: T2 強調画像

に手術を中止し退院となった. 1995年10月11日に再入院し, 1995年10月23日に全身麻酔下に腫瘍摘出術を施行した.

手術所見: 腫瘍は頸筋膜浅葉直下で, 胸鎖乳突筋を取り囲むように分葉状を呈し, 薄い被膜に覆われていた. 内側は気管壁まで, 外側は僧帽筋前縁まで, 上方は輪状

図8 症例2の冠状断MRI T1強調画像

軟骨の高さまで、下方は鎖骨上窩まで、後方は頸筋膜椎前葉に達していた。周囲組織との癒着はなく剥離は容易であった。しかし、鎖骨上窩の操作を明視下に行う目的で、心疾患があるために手術時間の短縮をはかる目的で、胸鎖乳突筋鎖骨付着部を切断した。摘出した腫瘍の大きさは100×65×20 mm、重量は90 gであり、外観は黄色の脂肪組織様であった。

病理組織：成熟した脂肪細胞と、毛細血管と密な線維性結合組織から構成される脂肪腫であった(図9)。

術後経過：手術後8カ月経過し、局所再発は認められない。

図9 症例2の病理組織像(HE染色100倍像)

考 察

脂肪腫は中胚葉性の非上皮性良性腫瘍である。遠城寺ら¹⁾は、脂肪腫は全身の軟部組織腫瘍の約20%を占め、背部、頸部、胸壁、顔面、大腿に好発し、頸部脂肪腫は全脂肪腫中約10%を占め、好発部位の1つであると報告している。また、頸部腫瘍のうち脂肪腫の占める割合は、外科領域では植草ら²⁾が8%、形成外科領域では石井ら³⁾が12.6%と報告している。しかし、過去10年間に日本大学板橋病院および駿河台病院における全頸部良性腫瘍中の脂肪腫の占める割合は1.9%であり、頸部良性腫瘍中の頸部脂肪腫の割合は2.8%であった⁴⁾。また、耳鼻咽喉科領域における頸部脂肪腫の頻度は、高橋ら⁵⁾は2.2%、成田ら⁶⁾は4.1%と報告している。外科、形成外科領域で報告されている頻度に比べ、耳鼻咽喉科領域におけるその発生頻度は低く、比較的まれな疾患といえる。他領域で報告されている脂肪腫の発生頻度に比べ、耳鼻咽喉科領域における頻度が低い理由として、耳鼻咽喉科領域では唾液腺疾患の占める頻度が高いという特殊性によるものと推測できる。これまで耳鼻咽喉科領域における頸部脂肪腫の報告例は比較的少ない。これは脂肪腫の発育が緩慢であり、頸部において機能上の問題を引き起こすことは少なく、ほとんどが美容上の問題が中心となることから、あまり問題視されていないためと思われる。脂肪腫の特徴として発育が緩慢であることがあげられる。そのために病悩期間は比較的長期におよび、鈴木ら⁷⁾は病悩期間が5年以上の症例は約3分の1を占めたと報告している。発症はあらゆる年齢に起こりえるが、好発年齢は30歳から60歳代までに多いと報告されている¹⁾⁸⁾。性差については、男性にやや多いという報告⁷⁾⁹⁾や、明らかな性差はないという報告¹⁾³⁾¹⁰⁾がほとんどであるが、Adairら⁸⁾は134例中女性が73%を占めたと報告している。頸部の脂肪腫は頸筋膜浅葉の外側に存在する表在性のものと、頸筋膜浅葉より内側に存在する深在性のものに分類される。表在性の頸部脂肪腫は腫瘍の増大に伴い皮下を進展するため、外見上頸部の腫脹が比較的明らかにされる。そのため病悩期間は比較的短期間であり、腫瘍が小さい状態で発見されることが多い。これに対して、深在性のものは腫瘍は内方へ進展し、結合組織の間にはまり込み分葉状を呈することが多い。そのため外見上の変化がでにくく、病悩期間は長期におよび、受診時には大きく成長していることが多い。田中ら¹¹⁾は深在性の頸部脂肪腫の大きさは50 mm以上のものが多

かったと報告している。

頸部脂肪腫の診断にはCT, MRIが有効である。MRIが現在のように普及するまでは超音波検査が有効とされていた。超音波検査は表在性の頸部脂肪腫に対して腫瘍の境界を明らかにすることは可能と思われるが、深在性の頸部脂肪腫に対して腫瘍は結合織の間を分葉状に進展していることが多く、その全貌を明らかにすることは困難であり、腫瘍の実質の性状を知るにとどまると考えられる。CTは腫瘍実質のCT値を測定することにより、脂肪腫の診断をつけるうえで有効な検査法である。脂肪組織のCT値は-100 Housefield unit (HU)前後を示すことから、腫瘍のCT値を測定することにより腫瘍実質の性状を知ることができる。また、CTにより腫瘍の進展程度をある程度把握することが可能である。MRIでは脂肪腫実質はT1強調画像、T2強調画像ともに高信号を呈し、線維性被膜はT1強調画像で低信号を示すために境界明瞭な腫瘍像を得ることができる。また、MRIは軟部組織を詳細に描写することができ、さらに任意の方向の画像を得ることが可能であるため、腫瘍の進展程度と周囲組織との関係を知るうえで非常に有効な検査法である。特に本症例のように深在性の頸部脂肪腫の場合は、術前に十分な画像診断に基づく手術計画を立てるべきであり、CTおよびMRIは必須の検査であるといえる。

治療は手術による腫瘍の完全な摘出が必要であると考えられている。再発を避けるためには腫瘍細胞を完全に摘出しなければならない。頸部脂肪腫の報告例のなかには40年間再発を繰り返した症例も報告されているが¹²⁾、腫瘍が完全に摘出された場合は再発は少ないといわれている⁷⁾。腫瘍は被膜に覆われており周囲との癒着はあまりなく、全摘出術は比較的容易である。しかし、本症例のような深在性の大きな頸部脂肪腫では腫瘍を一塊として摘出することが困難な場合もあり得る。その場合は残存する腫瘍を被膜とともに慎重に摘出する必要がある。やむを得ず周囲組織を切断する場合にも、その組織の機能を重視し、なるべく保存するように努めるべきである。今回我々が経験した2例の深在性頸部脂肪腫では、症例1は20歳の女性であったことから、美容上の面を考慮し、下顎骨を離断せずに摘出を試みた。しかし、頭蓋底部に進展していた最深部の腫瘍は一塊として摘出することができなかった。残存した腫瘍は慎重に摘出したが、今後定期的にCT, MRIを施行し再発に対して十分な注意

が必要である。また、症例2については、心疾患をもつために手術時間の短縮をはかり、腫瘍を一塊として摘出するために、胸鎖乳突筋の鎖骨付着部を切断することにより、被膜を損傷せず腫瘍を摘出することができた。脂肪腫に対するその他の手術方法としてPowellら¹³⁾により報告された小切開から脂肪腫を絞り出すsqueeze techniqueと、Rubensteinら¹⁴⁾、Calhounら¹⁵⁾により報告されているliposuction techniqueなどがある。これらの方法は浅在性脂肪腫に対しては、美容上優れた手技であると考えられるが、深在性の頸部脂肪腫に対しては腫瘍細胞が残存する可能性があり、再発を避けるという点で外切開による完全摘出を試みるべきではないかと思われる。Eiseleら¹⁶⁾は脂肪腫を完全な被膜が存在しないinfiltrating lipomaと、被膜が存在するnon-infiltrating lipomaに分類し、被膜の存在しないinfiltrating lipomaは再発が多いと報告している。Laceyら¹⁷⁾は全脂肪腫中infiltrating lipomaは2%に認められると報告し、本邦では筋肉内脂肪腫と表現され、遠城寺ら¹⁾の報告では全脂肪腫中2.1%を占めている。この脂肪腫は浸潤性の性格のため再発の頻度が高く、治療には広範囲な切除が必要であり、術中の迅速病理を併用することが勧められている。

このように脂肪腫は機能障害を引き起こすことの少ない良性疾患ではあるが、特に深在性頸部脂肪腫は、初診時にはすでに大きく進展し、分葉状を呈している症例が多く、再発を避け、腫瘍の完全摘出を行うためには、手術操作がより複雑になることを念頭にいれる必要がある。さらにCTおよびMRIにより進展程度を正確に掴み、十分な手術計画を立て治療に臨まなければならない疾患である。

ま と め

頸部に発生した深在性の脂肪腫2例を経験した。頸部脂肪腫は耳鼻咽喉科一般診療において比較的まれな疾患であるが、腫瘍の発育が緩慢であることから、大きく進展した症例に遭遇する。大きく進展し分葉状を呈する深在性頸部脂肪腫は、手術操作も複雑になる。術前のCTおよびMRIは診断や腫瘍の進展程度、周囲組織との位置関係を知るうえで非常に有効な検査であった。深在性脂肪腫はなるべく早期にCTおよびMRIなどの検査を行い、十分な手術計画に基づいた治療を行う必要があると考えられた。

本論文の要旨は第58回耳鼻咽喉科臨床学会学術講演会において口演した。

参考文献

- 1) 遠城寺宗知, 岩崎 宏, 小松京子: わが国における良性軟部組織腫瘍. 癌の臨床 **20** : 594~609, 1974.
- 2) 植草 実, 米山桂八, 三村孝司, 他: 頸部腫瘤の臨床診断. 外科診療 **13** : 1123~1129, 1971.
- 3) 石井昌博, 栗本砂理奈, 福田芳子, 他: 脂肪腫の症例の検討. 日形会誌 **10** : 553~559, 1990.
- 4) 木田亮紀, 中里秀史: 頭頸部良性腫瘍の種類と診療の基本. JOHNS **9** : 1659~1662, 1993.
- 5) 高橋廣臣, 武本欣也, 川野六郎, 他: 頭頸部領域における良性腫瘍の病理所見. 耳喉 **48** : 329~341, 1976.
- 6) 成田七美, 児玉 章: 側頸部から頭蓋底まで進展していた脂肪腫. 耳喉頭頸 **63** : 259~263, 1991.
- 7) 鈴木三郎, 塩入重彰, 木野孔司, 他: 頸部に発生した脂肪腫の1例と臨床統計的観察. 日口外誌 **33** : 1252~1257.
- 8) Adair FE, Pack GT and Farrior JH : Lipomas. Am J Cancer **16** : 1104~1120, 1932.
- 9) 笠原正夫: 脂肪腫. 耳喉 **49** : 53~61, 1977.
- 10) Shanks JA, Paranchych W and Tuba J : Familial multiple lipomatosis. Canad Med Assoc **77** : 881~884, 1957.
- 11) 田中利善, 善浪弘善, 沖田 渉, 他: 頭頸部脂肪腫の4症例. 耳喉頭頸 **65** : 139~144, 1993.
- 12) 橘 敏郎, 徳永雅一, 江崎史朗, 他: 再発を繰り返した巨大後咽頭脂肪腫の1症例. 耳展 **37** : 531~534, 1994.
- 13) Powell B and Mclean NR : The treatment of lipomas by the "squeeze" technique. J Roy Coll Surg Edinb **30** : 391~392, 1985.
- 14) Rubenstein R, Roenigk HH Jr and Garden JM : Liposuction for lipomas. J Dermatol Surg Oncol **11** : 1070~1074, 1985.
- 15) Calhoun KH, Bradfield JJ and Thompson C : Liposuction-assisted excision of cervicofacial lipomas. Otolaryngol Head Neck Surg **113** : 401~403, 1995.
- 16) Eisele DW and Landis GH : Retropharyngeal infiltrating lipoma; a case report. Head Neck Surg **10** : 416~421, 1988.
- 17) Lacey MS and Craig I : Infiltrating lipoma of the face. Ann Plast Surg **35** : 307~309, 1995.

(原稿受付: 平成8年12月5日
原稿採択: 平成8年12月25日
別刷請求先: 亀谷隆一
〒101 東京都千代田区神田駿河台1-8-13
駿河台日本大学病院耳鼻咽喉科学教室)