下顎リンパ節への転移を認めた頬粘膜癌の1例

内堀 雅博・唐木田一成・重野健一郎
高橋美穂・坂本春生

A case of buccal mucosal cancer
with mandibular lymph-node metastasis

UCHIBORI Masahiro・KARAKIDA Kazunari・SHIGENO Kenichiro
TAKAHASHI Miho・SAKAMOTO Haruo

Abstract: Metastasis of oral cancer to the mandibular lymph nodes is rare. We report a case of buccal mucosal cancer with mandibular lymph-node metastasis. An 84-year-old man was referred to our department for a left buccal mucosal mass. Intraoral examination showed a 23 × 20-mm protruding lesion in the left buccal mucosa. Incisional biopsy revealed squamous cell carcinoma. We diagnosed squamous cell carcinoma of the left buccal mucosa (cT2N0M0, Stage II) after further evaluation, the patient underwent excision of the left buccal mucosa. We detected a metastatic lymph node that was not connected to the primary tumor; therefore, we diagnosed squamous cell carcinoma of the left buccal mucosa with mandibular lymph-node metastasis (pT2N1M0, Stage III). Recurrence or metastasis has not occurred as of 1 year 11 months postoperatively. The prognosis of mandibular lymph-node metastasis of oral cancer is poor. However, the number of cases is small, and mandibular lymph-node metastasis is not widely known because of its low frequency. Therefore, it may be incorrectly diagnosed as local recurrence. We should consider the possibility of mandibular lymph-node metastasis when diagnosing and treating buccal mucosal cancer or mandibular gingival cancer.

Key words: mandibular lymph node (下顎リンパ節), buccal mucosal cancer (頬粘膜癌), lymph-node metastasis (リンパ節転移)

緒 言

口腔癌において、顎部リンパ節転移を生じる症例はしばしば見受けられるが、まれに顔面リンパ節の1つである下顎リンパ節への転移を生じる症例がある。

今回われわれは、下顎リンパ節に転移を認めた頬粘膜癌の1例を経験したので、文献的考察を加えて報告する。

症 例

患 者：84歳，男性。

初 診：2017年8月。

主 訴：左側頬粘膜の腫瘍。

現病歴：2016年11月頃に、左側頬粘膜に潰瘍性病変を認

め、近在歯科医院を受診した。ステロイド軟膏の塗布で経過観察を行うも改善を認めなかった。さらに、 $\overline{7}$ による機械的刺激の可能性も考慮され、2017年5月に抜歯を施行されるも改善せず、当科を紹介され受診した。

既往歴：高血圧症，狭心症。

家族歴：特記事項なし。

現 症：

全身所見：体格は中等度，栄養状態良好であった。

口腔外所見：顔貌は左右対称で，左側顎下部に小豆大の弾性軟で圧痛を伴わない可動性のリンパ節を2個触知した。

口腔内所見：左側頬粘膜に23×20mm大の表面粗造で硬結を伴った，周囲組織との境界不明瞭な隆起性病変を認めた(写真1)。

画像所見：

CT所見：左側頬粘膜に造影増強効果を伴う軟組織陰影を認めた(写真2)。また，顎部，遠隔臓器に異常所見は認められなかった。

東海大学医学部附属八王子病院口腔外科

(主任：坂本春生教授)

Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Tokai University
Hachioji Hospital (Chief: Prof. SAKAMOTO Haruo)

受付日：2019年1月14日

採択日：2019年8月27日

MRI 所見：左側頬粘膜に T1 強調画像で低信号, T2 強調画像で軽度高信号, 脂肪抑制画像で高信号, 造影 MR 画像で造影増強効果を示す境界不明瞭な病変を認めた (写真 3)。

FDG-PET/CT 所見：左側頬粘膜に SUVmax=12.25 の FDG の集積を認めた。その他に異常集積は認められなかった。

臨床診断：左側頬粘膜癌 (cT2N0M0 Stage II)。

処置および経過：2017 年 9 月, 生検を施行し扁平上皮癌の診断を得たため, 同月, 全身麻酔下に左側頬粘膜腫瘍切除術を行った。腫瘍に対し安全域を 10mm 設けた。上方は 7 部遠心歯肉, 下方は 7 部頬側歯肉, 後方は前口蓋弓を切除範囲とし, 深部は頬筋, 咽頭収縮筋を含み, 頬脂肪体も一部切除した。切除標本を確認したところ, 左側上顎遠心の切除範囲が不十分であったため, 7 を抜歯し, 同部の頬側歯肉を含めて追加切除し, 抜歯創部の歯槽骨を削除した (写真 4)。切除部には, 左側鼠径部から採取した全層皮膚を移植し, タイオーバーで固定した。術後 7 日目にタイオーバーを除去し, 術後 32 日目に経過良好のため退院となった。現在, 術後 1 年 11 か月が経過しているが, 再発, 転移を認めず経過良好である。

切除標本所見：標本の中心部に, 粘膜の不整を伴う隆起性病変を認め, それとは連続しない弾性硬のリンパ節様の腫瘍性病変を 1 個触知した。

病理組織学的所見：角化を伴う腫瘍細胞が大小の胞巣を形成し, 深部は筋層まで浸潤していた。さらに, リンパ管浸潤, 血管浸潤も認めたが, 切除断端は陰性であった。また, 切除標本内に原発病巣と連続しない, リンパ節への転移を認めたが, 節外進展は認められなかった (写真 5)。切除標本における解剖学的な位置から, この転移リンパ節は下顎リンパ節と診断した。

病理組織学的診断：左側頬粘膜癌, 左側下顎リンパ節転移 (pT2N1M0 Stage III)。

考 察

顔面リンパ節 (facial nodes) は, 当初, Rouvière によって下顎リンパ節 (mandibular nodes), 頬筋リンパ節 (buccinator nodes), 頬リンパ節 (malar nodes), 鼻唇リンパ節 (nasolabial nodes) の 4 群に分類記載され¹⁾, 現在では, 舌リンパ節 (lingual nodes), 下顎リンパ節とともに領域リンパ節のなかの「その他のリンパ節」に分類されている²⁾。また, 口腔癌取り扱い規約とは異なり, 頭頸部癌取り扱い規約においては領域リンパ節として扱われていない³⁾。これらは顔面の皮下組織内で顔面動静脈に伴走してみられるリンパ節で, 眼瞼, 鼻, その他の顔面, 頬粘膜からのリンパを集める少数不定のリンパ節である。下顎リンパ節は, 下顎骨頬側下縁の近傍や咬筋前縁, または頬筋下顎骨付着部などに顔

面静脈に沿って 1~2 個存在する¹⁾。上顎頬側歯肉からのリンパ流は, 頬筋の外面を顔面静脈に沿って下降して顎下リンパ節へ, また, 頬粘膜や下顎臼歯部歯肉などのリンパ流は, 歯肉頬移行部から頬筋を貫き, 顔面静脈に沿って下降し, 最終的に顎下リンパ節へ流入する。いずれの経路においても, 下顎リンパ節を経由して顎下リンパ節へ流入すると考えられているが⁴⁾, 口腔癌の下顎リンパ節への転移に関する報告は少ない。

われわれが渉猟し得た範囲では, 口腔癌において下顎リンパ節転移を認めた症例は, 2000 年に木村ら⁵⁾が初めて報告して以降, 自験例を含めて 17 例であった^{4~9)} (表 1)。日本人で下顎リンパ節が認められるのは 5~10%とされており¹⁰⁾, 口腔癌における下顎リンパ節への転移という概念が乏しく, 下顎リンパ節転移を局所再発と捉えられている可能性がある。また, 原発巣の位置が下顎リンパ節と近接していたり, 原発巣の進展に伴って下顎リンパ節と一体化してしまうことにより検出できないなどの理由で報告数が少ないものと考えられる。自験例では, 原発巣が下顎リンパ節から離れており, 一体化していなかったため検出することができた。

下顎リンパ節やその他の顔面リンパ節は小さく, 画像診断での検出率が低いため転移の診断基準も明確ではない^{1, 11)}。自験例の切除標本における転移性下顎リンパ節の大きさは約 5.7mm で, 術前の CT, MRI, 超音波では検出できなかった。一方, MRI においては, スライス厚が 5 mm で, 転移性リンパ節が画像検査時に 5.7mm であれば検出できたものと考えられる。また, CT においても下顎リンパ節を検出できていなかったことから, 当該リンパ節は, 画像検査から手術までの期間に増大したものと考えられた。

表 1 に口腔癌における下顎リンパ節転移の報告例を示した。下顎リンパ節への転移を認めた症例の原発部位については, 17 例中 13 例が頬粘膜癌と下顎歯肉癌で, 76%を占めており, 両者においては, 下顎リンパ節転移に注意する必要があると考えられる。初回治療時の臨床病期では stage I が 2 例, stage III が 4 例, stage IV A が 11 例で進行例が多いが, 早期例においても下顎リンパ節に転移を認めたものもある。なお, 画像所見に関する詳細が不明な 4 例を除いた 13 例のうち, 画像検査で下顎リンパ節を検出できなかったのは自験例のみであった。以上より, 画像検査から手術までの待機期間が長い場合には, 術直前に超音波検査などで, 再度確認すべきと思われた。また, 下顎リンパ節への後発転移は初回治療時から 5 か月以内に生じており, 早期から注意が必要であると考えられる。予後に関しては, 他病死 1 例を除いた 16 例のうち 8 例は原病死, 担癌生存が 1 例, 7 例は無病生存であった。原病死した症例は, 下顎リンパ節に転移後 2~10 か月 (平均 5.8 か月) と, 1 年

写真1 初診時口腔内写真
左側頬粘膜に 23×20mm 大の隆起性病変を認める。

写真3 MR画像

A：造影 T1 強調脂肪抑制画像（水平断）
B：造影 T1 強調脂肪抑制画像（冠状断）
左側頬粘膜に T2 強調画像で高信号，造影増強効果を伴う病変を認める（赤矢印）。

写真4 術中写真

A：切除前 B：切除標本
10mm の安全域を設けて切除した。

写真2 CT画像

左側頬粘膜に，造影増強効果を伴う病変を認める（赤矢印）。

写真5 病理組織像

A, B：切除標本の切り出し写真 C, D：病理組織像（H-E 染色，×40）
切除標本の下端部（赤点線）に腫瘍（黒矢印）を認める。癌組織（青線，青矢印），正常組織（黄矢印）と続き，転移リンパ節（赤点線，赤矢印）を認める。

表1 口腔癌における下顎リンパ節転移の報告例

症 例	報 告 年	著者 (文献番号)	年齢 性別	原発 部位	TN (病期)	組織 型	下顎 リンパ節 発見時期	他の リンパ節転移 (個数)	下顎 リンパ節 画像検査	転移 下顎リンパ節 の大きさ (mm)	治療	再発・転移 (初回治療後)	転帰
1	2000	木村ら ⁵⁾	75歳 女性	上顎 歯肉	T2N2b (IVA)	SCC	初回治療 3か月後	顎下(不明) 上内深頸(不明) 頰(不明)	CT	15	●①上顎部分切除+ND ●②CT+RT	再発・転移	原病死 (5か月)
2	2000	木村ら ⁵⁾	65歳 男性	頰粘膜	T2N2b (IVA)	SCC	初回 治療時	顎下(1) 上内深頸(3)	CT	11	●①下顎骨区域切除+ND ●②CT	なし	無病生存 (2年9か月)
3	2000	木村ら ⁵⁾	58歳 女性	頰粘膜	T3N2b (IVA)	SCC	初回治療 3か月後	顎下(2) 上内深頸(1)	CT, US	19	●①頰粘膜部分切除+ND ●②下顎リンパ節摘出 ●③RT+CT	再発・転移	原病死 (11か月)
4	2004	Sheahanら ⁶⁾	不明	頰粘膜	T2N1 (III)	SCC	不明	なし	不明	不明	原発巣切除+ND+RT	再発	原病死 (9か月)
5	2004	Sheahanら ⁶⁾	不明	頰粘膜	T2N2b (IVA)	SCC	不明	頸部(1)	不明	不明	原発巣切除+ND+RT	なし	無病生存 (2年2か月)
6	2004	Sheahanら ⁶⁾	不明	口底	T4N2c (IVA)	SCC	不明	頸部(3)	不明	不明	原発巣切除+ND+RT	再発	担癌生存 (1年0か月)
7	2004	Sheahanら ⁶⁾	不明	口底	T4N2b (IVA)	SCC	不明	頸部(4)	不明	不明	原発巣切除+ND+RT	再発	原病死 (7か月)
8	2009	Petsinisら ⁷⁾	不明	下顎 歯肉	T4N2b (IVA)	SCC	初回 治療時	頸部(3)	CT	不明	原発巣切除+ ND+RT+CT	不明	無病生存 (2年1か月)
9	2009	Petsinisら ⁷⁾	不明	舌	T3N0 (III)	SCC	初回 治療時	なし	CT	不明	原発巣切除+ND	不明	無病生存 (2年6か月)
10	2009	Petsinisら ⁷⁾	不明	下顎 歯肉	T2N1 (III)	SCC	初回 治療時	なし	CT	不明	原発巣切除+ND	不明	無病生存 (2年8か月)
11	2009	Petsinisら ⁷⁾	不明	下顎 歯肉	T4N2b (IVA)	SCC	初回 治療時	頸部(2)	CT	不明	原発巣切除+ND	再発 もしくは 転移	原病死 (10か月)
12	2009	Petsinisら ⁷⁾	不明	下顎 歯肉	T4N2b (IVA)	SCC	初回 治療時	頸部(2)	CT	不明	原発巣切除+ND	再発 もしくは 転移	原病死 (8か月)
13	2009	Petsinisら ⁷⁾	不明	頰粘膜	T4N2b (IVA)	SCC	初回 治療時	頸部(1)	CT	不明	原発巣切除+ND	不明	他病死 (1年4か月)
14	2014	黒須ら ⁸⁾	70歳 男性	頰粘膜	T1N0 (I)	SCC	初回治療 5か月後	顎下(1)	CT, MRI	20	●①頰粘膜腫瘍切除 ●②ND+CT ●③下顎リンパ節摘出+RT	再発・転移	原病死 (7か月)
15	2015	大西ら ⁹⁾	70歳 女性	下顎 歯肉	T1N0 (I)	SCC	初回治療 3か月後	なし	CT	13	●①下顎骨辺縁切除 ●②下顎リンパ節摘出	転移	無病生存 (11年8か月)
16	2017	勝田ら ⁴⁾	78歳 女性	下顎 歯肉	T2N2b (IVA)	SCC	初回 治療時	顎下(3) 上内深頸(5)	CT, MRI	13	●下顎骨区域切除+ND	再発	原病死 (5か月)
17	2019	自験例	84歳 男性	頰粘膜	T2N1 (III)	SCC	初回 治療時	なし	検出 できず	5.7	●頰粘膜腫瘍切除	なし	無病生存 (1年11か月)

ND：頸部郭清術 RT：放射線療法 CT：化学療法 ●：下顎リンパ節出現時治療 ※TNM分類ですべての報告でM=0のためTNに省略

以内に死亡していた。治療に関しては、報告症例の多くは進行例で、ほぼ全症例で頸部郭清術が行われていた。

木村ら⁵⁾、Petsinisら⁷⁾、黒須ら⁸⁾は、頸部リンパ節転移を伴う頰粘膜癌や下顎歯肉癌症例では、下顎リンパ節領域も郭清範囲に含めることを検討する必要があると述べて

いる。また、頸部リンパ節転移は認めないが、転移の有無にかかわらず下顎リンパ節の存在が同定されている場合は、頸部郭清術を追加する必要はないものの、原発巣と下顎リンパ節は一塊にして切除することが望ましいと述べている。一方、勝田ら⁴⁾、大西ら⁹⁾は、頸部リンパ節転移の

有無にかかわらず、下顎リンパ節に転移を認める症例では下顎リンパ節領域を含めた頸部郭清術を行うべきであるとしている。このように、下顎リンパ節を術前に認めた場合、統一した見解はないが、少なくとも原発巣とともに切除すべきであると考えられる。また、術中迅速診断において下顎リンパ節転移を認めた際には、頸部郭清術の追加を検討すべきであると思われる。しかし下顎リンパ節領域を含めた頸部郭清術は、顔面神経下顎縁枝の損傷や下顎部の瘢痕拘縮による機能性、審美性の低下を来す恐れがあり、適用に際しては、これらについて十分に考慮する必要がある。自験例では、術前に下顎リンパ節の存在は明らかではなく、切除標本から下顎リンパ節転移が判明した。そのため頸部郭清術は行っていない。現在、1年11か月経過し、再発転移は認めず経過は良好であるが、今後も厳重な経過観察が必要であると考えている。

結 語

今回われわれは、下顎リンパ節への転移を認めた頬粘膜癌の1例を経験したので、若干の考察を加え、その概要を報告した。

本論文の要旨は第63回（公社）日本口腔外科学会総会・学術大会（2018年11月、千葉）で発表した。

本論文に関して、開示すべき利益相反状態はない。

引 用 文 献

- 1) Rouvière H : Anatomy of the Human Lymphatic System. English edition. Edward Brothers Inc, Ann Arbor, 1938, p1-28.
- 2) 日本口腔腫瘍学会編：口腔癌取扱い規約。第2版，金原出版株式会社，東京，2019，39頁。
- 3) 日本頭頸部癌学会編：頭頸部癌取扱い規約。第6版，金原出版株式会社，東京，2018，4-5頁。
- 4) 勝田秀行，倉澤侑也，他：下顎リンパ節に転移を認めた下顎歯肉癌の1例。昭和学会誌 77: 220-225, 2017.
- 5) 木村幸紀，花澤智美，他：頬リンパ節・下顎リンパ節転移症例の検討。歯科放射線 39: 208-217, 2000.
- 6) Sheahan P, Colreavy M, et al : Facial node involvement in head and neck cancer. Head Neck 26: 531-536, 2004.
- 7) Petsinis V, Papadogeorgakis N, et al : Metastases to supramandibular facial lymph nodes in patients with squamous cell carcinoma of the oral cavity. Journal of Oral Maxillofacial Surgery 67: 1401-1408, 2009.
- 8) 黒須拓郎，小野貢伸，他：下顎リンパ節に後発転移を認めた T1N0 頬粘膜扁平上皮癌の1例。北海道歯誌 35: 48-54, 2014.
- 9) 大西祐一，藤井智子，他：下顎リンパ節転移をきたした下顎歯肉癌の1例。口腔腫瘍 27: 75-79, 2015.
- 10) 上条雍彦：図説口腔解剖学。第3版，アナトーム社，東京，1997，19-20頁。
- 11) Tart RP, Mukherji SK, et al : Facial lymph nodes : normal and abnormal CT appearance. Radiology 188: 695-700, 1993.