HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	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
Author(s)	黒須, 拓郎; 小野, 貢伸; 工藤, 章裕
Citation	北海道歯学雑誌, 35(1), 48-54
Issue Date	2014-09
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/57099
Type	journal article
File Information	35-01-7kurosu.pdf

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

北海道歯誌　35：48-54，2014.

症例報告

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

黒須　拓郎[1,2)]　　小野　貢伸[3)]　　工藤　章裕[1)]

抄　録：口腔癌の顔面リンパ節への転移，とりわけ下顎リンパ節への転移はまれである．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一例を報告する．症例は，70才男性で，右頬粘膜扁平上皮癌（T1M0N0）の患者で，腫瘍切除術を施行し，術後３か月に顎下リンパ節転移を認めたため，肩甲舌骨筋上頚部郭清術を施行した．さらに２か月後，右下顎体部の外側に20 × 20 mm大の腫瘤を認め，CT，MRIより下顎リンパ節転移と診断した．リンパ節摘出術と術後照射を施行したが，術後８か月後に下顎リンパ節再発により永眠された．

キーワード：頬粘膜癌，顔面リンパ節，下顎リンパ節，転移，扁平上皮癌

緒　　言

口腔癌の顔面リンパ節への転移は予後が悪く臨床的に重要な意味を持つ．その中でも下顎リンパ節に転移する症例はまれである．今回われわれは下顎リンパ節に後発転移を認めたT1N0頬粘膜扁平上皮癌を経験したので，その概要を報告する．

症　　例

患　者：70歳，男性
初　診：2010年12月
主　訴：右頬粘膜の違和感
現病歴：2007年頃より右頬粘膜部の違和感を自覚していたが放置していた．2010年12月に近歯科を受診し，当科を紹介され受診した．
既往歴：特記事項なし．
家族歴：特記事項なし．

現　症：
全身所見；体格は中程度，栄養状態は良好．
口腔外所見；顔貌は左右対称で，異常所見はなかった．
口腔内所見；右頬粘膜に15 × 5 mm大のびらんと，連続して角化の強い白色病変を認めた（写真１）．病変の周囲に硬結は触れなかった．
臨床診断：右頬粘膜びらん，白板症



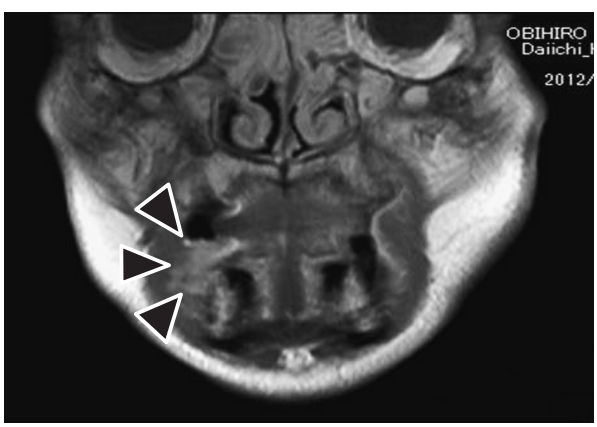
写真１　初診時口腔内所見
右頬粘膜部に15 × 5 mm大のびらんと，連続して角化の強い白色病変を認めた．

処置および経過：
切除を勧めたが患者の希望で経過観察することとした．１～３か月ごとに経過観察していたが，2012年５月頃より右頬粘膜部に硬結を自覚するようになったため６月に当科を受診した．右頬粘膜のびらんが存在していた部位に潰瘍を認め，歯槽部にかけて18 × 8 mm大の硬結を伴っていた（写真２）．頸部リンパ節の腫大は認めなかった．MRI所見では，右頬粘膜の腫瘍性病変は造影効果を示し，頬筋への浸潤が疑われた（写真３）．頬粘膜癌（T1N0M0）の診断で2012年７月に切除術を施行した．硬結周囲に約10 mmの安全域を設定し，隣接する白色病変を含め一塊として切

[1)] 〒080-0014 帯広市西４条南15丁目17－３
公益財団法人北海道医療団　帯広第一病院歯科口腔外科（主任：工藤章裕 部長）
[2)] 〒981-4241 宮城県加美郡加美町南町57－１
佐澤歯科医院（主任：佐澤史朗 院長）
[3)] 〒060-8586 札幌市北区北13条西７丁目
北海道大学大学院歯学研究科　口腔病態学講座　口腔顎顔面外科学教室（主任：鄭　漢忠 教授）



写真２　初診から１年６か月後の口腔内所見
右頬粘膜部から歯槽部にかけて潰瘍を認め，周囲に18 × 8 mm大の硬結を伴っていた．



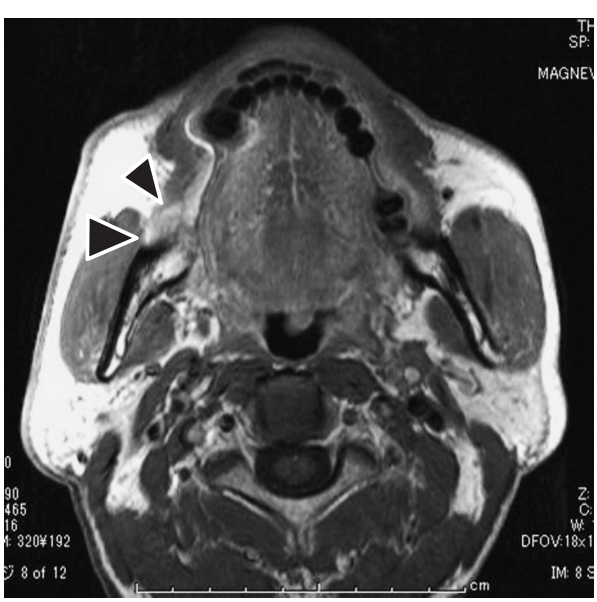


写真３　初診から１年６か月後のMRI T1強調造影像
右頬粘膜の腫瘍性病変は造影効果を示し（矢頭），頬筋への浸潤が疑われた．

除した．深部は頬筋まで，後縁は咬筋の前縁と頬脂肪体が一部露出するまで，歯槽部は骨膜まで切除した．腫瘍の切除面と露出した骨面にはPGAシートを貼付し軟膏塗布ガーゼでタイオーバーした．病理組織学的診断は扁平上皮癌pT1であった．

術後は定期的に経過観察していたが2012年９月に右顎下部にリンパ節転移を認めたため，S-1 100 mgを７日間投与の後，10月に右肩甲舌骨筋上頸部郭清術を施行した．病理組織学的には右顎下部に23 × 18 mm大の転移リンパ節１個を認めたが，被膜外浸潤は認めなかった．また，他のリンパ節への転移は認めなかった．

2012年12月，右下顎骨体部に腫脹を認め，触診では20 × 20 mm大の圧痛を伴う腫瘤を触知した．腫瘤は皮膚，骨膜との癒着は認めなかった．CT，MRIでは，頬筋下顎骨付着部に造影剤で環状増強像を示す結節を認めた（写真４，５）．下顎リンパ節転移を疑い，2013年１月リンパ節摘出術を施行した．口腔内より，腫瘤に一層の軟組織を付着させ，摘出した．術後照射66Gy/30fを行ったが顎下部と下顎部の皮下に再発を認めたため，S-1（100 mg，２週投与１週休薬）の内服を開始したが．2013年８月に永眠した．

初回手術標本の病理組織学的所見：腫瘍は比較的表在性の扁平上皮癌で頬筋への浸潤はみられなかったが，比較的著しい細胞異型を示す腫瘍細胞が，深部では線維束間に浸潤していた（写真６）．摘出組織の断端に腫瘍の露出は認めなかった．

下顎リンパ節の病理組織学的所見：中央部が壊死傾向を示す分化程度の低い扁平上皮癌が筋層内に認められ，リンパ節固有の構造は消失していた（写真７）．

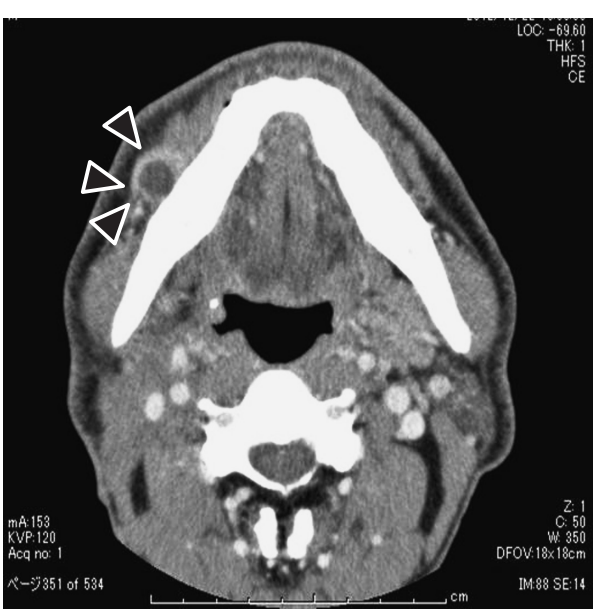


写真４　初診から２年後の造影CT
右下顎骨外側に環状増強像を示す結節性病変を認めた．

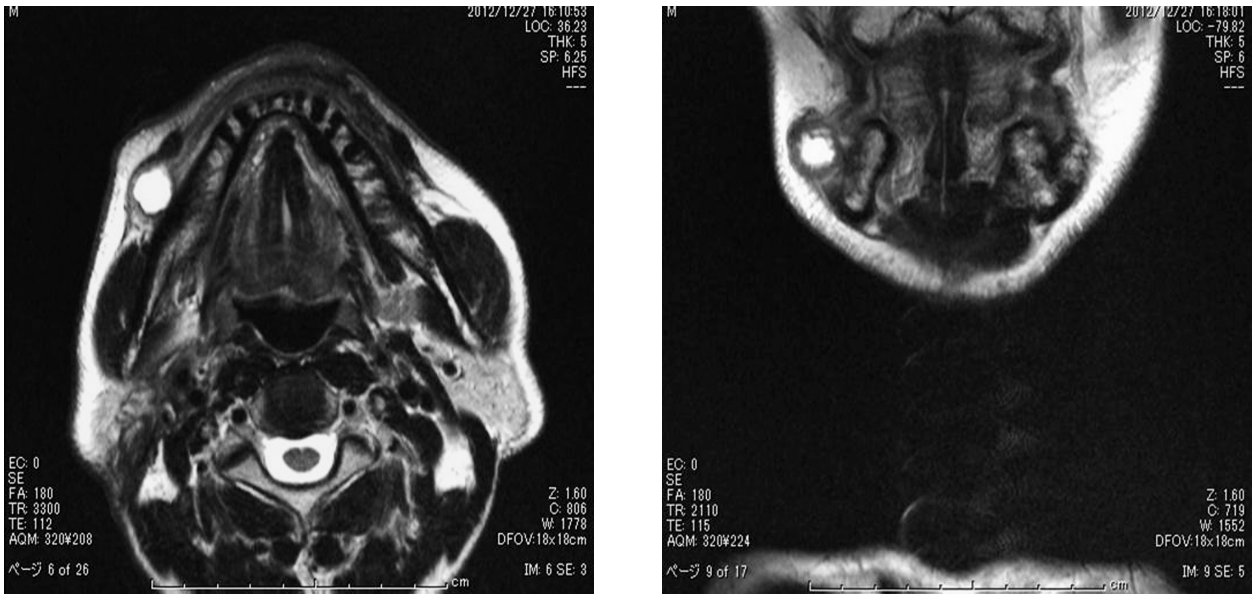


写真５　初診から２年後のMRI T2強調像
右下顎骨外側に内部が強信号を呈する結節性病変を認めた.

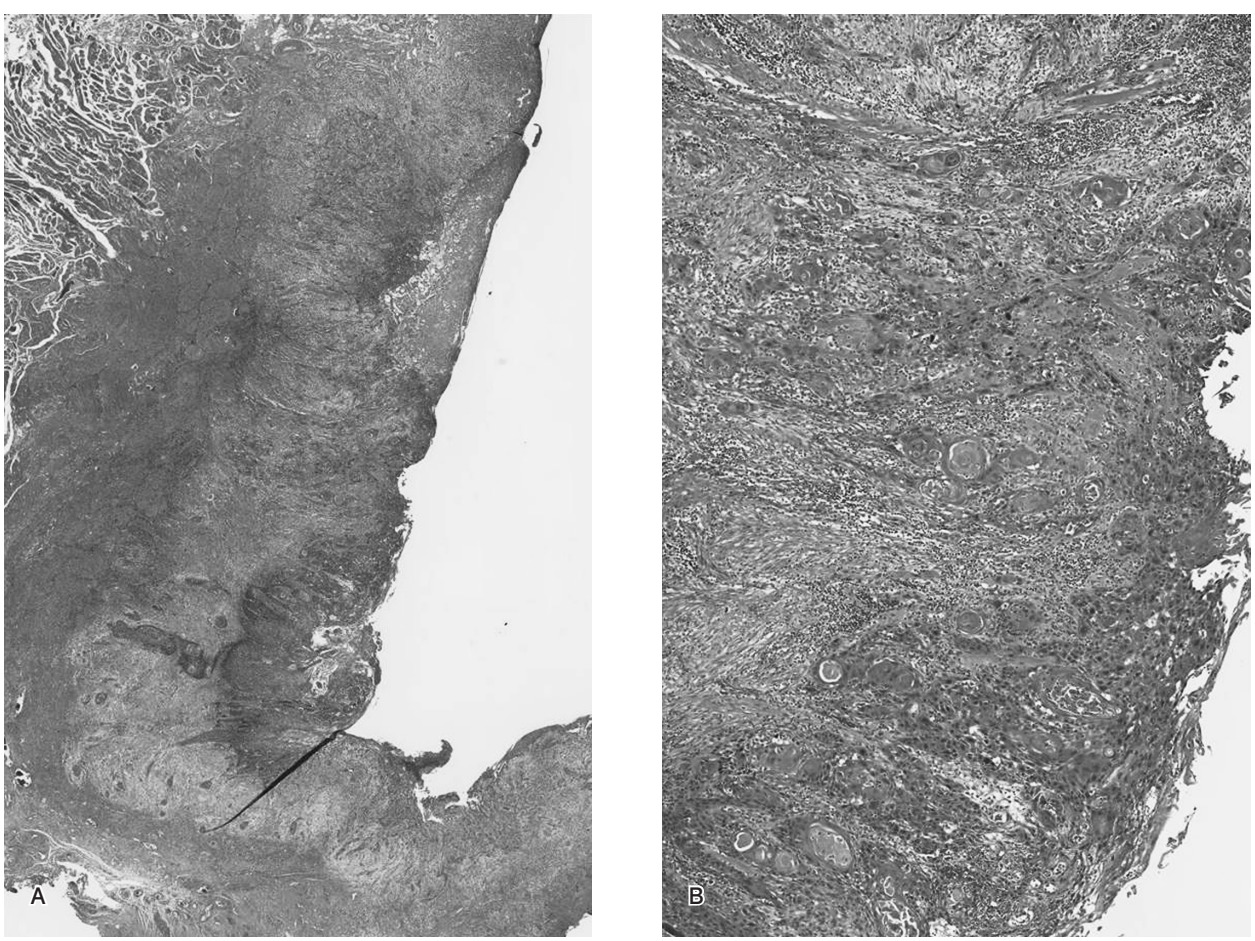


写真６　頬粘膜癌の病理組織像（A：弱拡大，B：強拡大）
腫瘍は比較的表在性の扁平上皮癌で頬筋への浸潤はみられなかった(A). 比較的著しい細胞異型を示す腫瘍細胞が，深部では線維束間に浸潤していた(B).

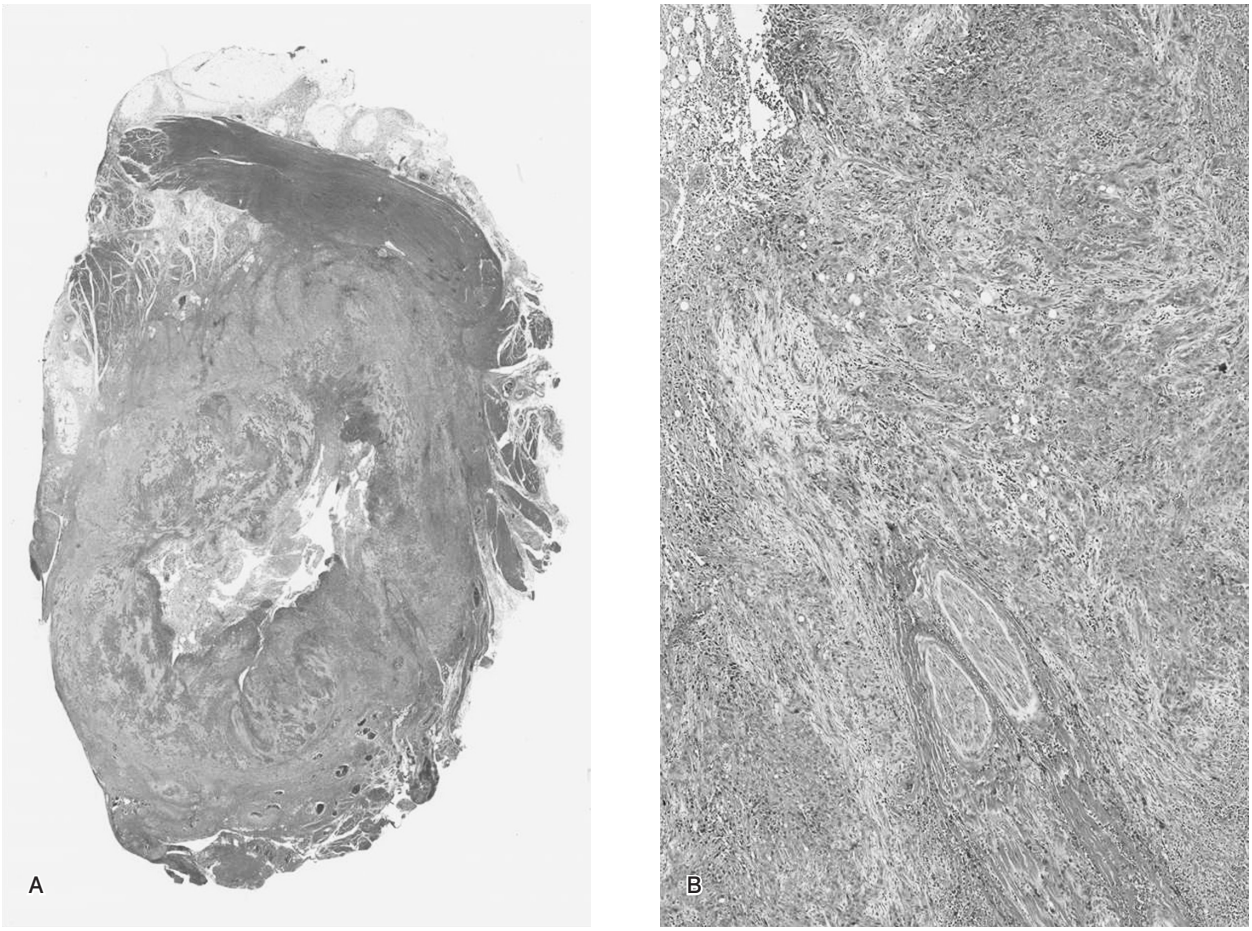


写真７　下顎リンパ節の病理組織像
中央部が壊死傾向を示す分化程度の低い扁平上皮癌が筋層内に認められ，リンパ節固有の構造は消失していた．

考　　察

顔面リンパ節は顔面の皮下組織内で顔面動静脈に沿ってみられるリンパ節で，Rouvièreによって４群に分類されている[1]．下顎リンパ節はこの分類中に含まれ，解剖学的には下顎骨外表面上に存在し，下顎骨下縁の近傍や咬筋前縁，または頬筋の下顎骨付着部などに存在するリンパ節である[2]．１個のことが多いが２～３個みられることもあるとされている[3]．上條は下顎リンパ節に頬リンパ節を含めて顎リンパ節とし，日本人においては比較的少なく５～10％にしかみられないとしている[4]．

口腔癌からのリンパ節転移は頸部リンパ節への転移が大部分であり，顔面リンパ節に転移する症例，とりわけ下顎リンパ節に転移する症例の報告はまれである．1993年にTartらが画像診断に関する１例を報告して以来，自験例の１例を含めても14例を数える報告にすぎない(表１)[5-8]．

今回われわれが経験した症例は頬粘膜癌から下顎リンパ節への転移例であったが，これまでの報告における原発部位は，頬粘膜が６例，下顎歯肉が４例，口底が２例，舌，上顎歯肉が各１例であった．下顎リンパ節へのリンパ管の流入経路は，頬部や口唇部など顔面皮膚からのリンパ管が顔面動・静脈に沿って流れ，顎下リンパ節へ流入し[4]，この途中で下顎リンパ節を経由していると考えられる[2,6]．口腔粘膜からのリンパ流としては，上顎頬側歯肉からのリンパ管が頬筋の外面を顔面静脈に沿って下降し顎下リンパ節へ流入する．また，頬粘膜部や下顎歯肉部（臼歯部）などのリンパ管は歯肉頬移行部から頬筋を貫いて口腔外へ向かい，顔面静脈に沿って下降して顎下リンパ節へ流入する[4]ため，いずれの経路でも下顎リンパ節を経由している可能性が高いと考えられる．

顔面皮膚に生じた癌に比べて口腔内に生じた癌からの下顎リンパ節への転移の報告は少ない．特に頬粘膜癌は距離的には下顎リンパ節に近いにもかかわらず転移の報告は意外にも少なかった．その理由としては，原発巣が頬筋を超えて増大し皮膚に近接することにより下顎リンパ節と接近し境界が不明瞭となり区別できなくなってしまい原発巣に含まれてしまっているため，あるいは原発巣の治療の際に転移した下顎リンパ節に気付かずに併せて治療されてしまっているためではないかと考えられた．Rouvièreは顔面リンパ節を小さくて存在が定かでない介在リンパ節と記し

表1 口腔癌の下顎リンパ節への転移の報告例

No.	年齢性別	原発部位	TNM分類	組織の性状	下顎リンパ節の大きさ	初回治療から発見まで	他のリンパ節転移	原発再発の有無	治療内容（原発切除の他）	転帰	参考文献
1	79歳男性	頬粘膜	T1N0	SCC，中分化型	20 mm	初回治療時	顎下	なし	S＋ND	無病生存	5
2	75歳女性	上顎歯肉	T2N0	SCC，高分化型	15 × 10 mm	3か月	頬，顎下，上頸部	再発	ND＋RT＋CT＋S＋RT	原病死	6
3	65歳男性	頬粘膜	T2N1	SCC，高分化型	11 × 10 mm	初診時	上頸部	なし	下顎区域切除＋ND＋CT	無病生存	6
4	58歳女性	頬粘膜	T3N2b	SCC，中分化型	14 × 10 mm	3か月	顎下，上頸部	再発	ND＋S＋RT＋CT	原病死	6
5	不明	下顎歯肉	T4N2b	SCC，低～中分化型	不明	初回治療時	頸部	不明	RT	無病生存	7
6	不明	舌	T3N0	SCC，低～中分化型	不明	初回治療時	なし	不明	RT	無病生存	7
7	不明	下顎歯肉	T2N0	SCC，低～中分化型	不明	初回治療時	なし	不明	RT	無病生存	7
8	不明	下顎歯肉	T4N2b	SCC，低～中分化型	不明	初回治療時	頸部	不明	RT	原病死	7
9	不明	下顎歯肉	T4N2b	SCC，低～中分化型	不明	初回治療時	頸部	不明	RT	原病死	7
10	不明	頬粘膜	T4N2b	SCC，低～中分化型	不明	初回治療時	頸部	不明	RT	他病死	7
11	不明	臼後部	T2N1	SCC	5–9 mm, 平均 7 mm	不明	なし	再発	ND＋RT	原病死	8
12	不明	臼後部	T2N0	SCC		不明	頸部	なし	ND＋RT	無病生存	8
13	不明	口底	T4N2	SCC		不明	対側頸部	再発	ND＋RT	担癌生存	8
14	不明	口底	T4N2	SCC		不明	頸部	再発	ND＋RT	原病死	8
15	70歳男性	頬粘膜	T1N0	SCC	8 × 8 mm	6か月	顎下	なし	CT＋ND＋S＋RT	原病死	自験例

治療 ND：頸部郭清，RT：放射線療法，CT：化学療法，S：下顎リンパ節摘出

ており[1]，画像検査においても正常な下顎リンパ節を術前からCTで検出することは困難であり，転移してある程度の大きさまで増大しないとリンパ節としてとらえることは難しいのではないかと考えられている[2]．また，本症例でも組織学的にリンパ節の構造は残存しなかったため，リンパ節への転移であったことは組織学的には確認できなかったが，画像検査において類球形でrim-enhancementと中心壊死が著明であったことと存在した部位より，原発巣再発ではなく下顎リンパ節転移と判断した．本リンパ節は，比較的早期にリンパ節構造が破壊され被膜外浸潤を認めることが多いため，増大したときには原発巣と癒合し一体化してしまうことも十分考えられる．

一方，Sheahanら[8]によれば頸部郭清時に顔面リンパ節を摘出した頭頸部癌患者の24％に転移を認めたと報告しており，口腔癌から下顎リンパ節への転移は見逃されているだけで決して少なくはない可能性もある．下顎リンパ節は頭頸部癌取り扱い規約[9]においては所属リンパ節として扱われてはいないが，口腔癌取扱い規約[10]では所属リンパ節に含まれている．口腔癌の下顎リンパ節への転移例は予後が悪く臨床的には重要な意味を持つと考えられる[6, 8]．

下顎リンパ節転移報告例の原発巣のＴ分類はT1, 2の早期例が６例，T3 ,4の進展例が８例であった．一方，Ｎ分類ではN0が５例，N1, 2が９例と初診時に所属リンパ節転移を認めた症例において下顎リンパ節転移が多く認められた．原発巣が大きいほど下顎リンパ節転移が増える[7]との報告があるが，我々が渉猟した報告例で検討すると，原発巣の進展と下顎リンパ節転移との相関はみられなかった．一般的には原発巣が進行するほど所属リンパ節への転移頻度も増大すると考えられるが，実際には先にも記したように原発巣が頬筋を超えると下顎リンパ節転移と原発巣の進展とを区別することができなくなるため報告としては少なくなるのではないかと考えられた．自験例ではT1N0ながら下顎リンパ節に後発転移を認めたことから，早期例であっても下顎リンパ節転移は起こりうるため，十分に注意して経過観察することが重要と思われた．

これまでの報告で下顎リンパ節転移を認めた時期については，初回治療時に下顎リンパ節転移に対する治療が行われていた症例が８例，頸部郭清後に下顎リンパ節に再発した症例が１例，原発巣再発に伴って出現した症例が１例であった．頸部郭清後に下顎リンパ節再発を認めた１例は原発巣切除から３か月と，一般に頸部後発転移がみられる時期と同様に，比較的早期に出現していた．顔面リンパ節からのリンパ流は顔面静脈に沿って顎下リンパ節へ流入することより，下顎リンパ節転移例は顎下リンパ節への転移を伴うことが多いことが予想される．リンパ流からすると下顎リンパ節に転移し，その後に顎下リンパ節など頸部リンパ節に転移が生じると考えられるが，自験例もそうであったように頸部リンパ節転移を認め，頸部郭清後に下顎リンパ節転移を認める症例も存在する． 先に転移していた顎下リンパ節から二次的に逆行性に転移したか，あるいは下顎リンパ節を経由しないで直接顎下リンパ節に流入する経路が存在し，顎下リンパ節に転移した後に下顎リンパ節にも原発巣から直接流入した可能性が考えられる．

下顎リンパ節転移の治療については，頸部郭清術を施行する前に下顎リンパ節転移を認めていれば，原発巣や頸部の郭清組織と同時に一塊として摘出することができ，比較的良好な予後が期待される．しかし，頸部郭清後に下顎リンパ節転移を認めた場合は，その下流が先に郭清されてしまっていることになり，予後は不良である．本症例も頸部郭清後に下顎リンパ節転移が確認されたため，下顎リンパ

節摘出後に放射線治療を行ったが，頸部の制御はできなかった．

下顎リンパ節転移は報告例が少なく転移の予測因子は明らかではない．少なくとも頬粘膜癌や下顎歯肉癌において術前の画像診断で下顎リンパ節の存在が確認できる症例は，転移の可能性の有無にかかわらず，切除範囲に含めた治療計画を立てることが大切である．また顎下リンパ節に転移を認め頸部郭清を行う下顎歯肉癌，頬粘膜癌症例では，下顎リンパ節も郭清範囲に含まれるよう頸部郭清の上限を下顎下縁よりさらに上方に設定することも検討すべきであると考えられた．

謝　　辞

稿を終えるにあたり，本症例の病理組織学的所見に関して多大なるご指導ご協力をいただきました北海道大学大学院歯学研究科口腔病理病態学教室の進藤正信教授に深く感謝致します．

参 考 文 献

1）Rouvière H: Anatomy of the Human Lymphatic System. English edition, Edward Brothers, Inc., Ann Arbor, Michigan, 1-28, 1938

2）Tart RP, Mukherji SK, Avino AJ, Stringer SP, Mancuso AA.: Facial Lymph Nodes: Normal and Abnormal CT appearance. Radiology 188 : 695-700, 1993.

3）Haagensen CD, Feind CR, Herter FP, Slanetz CA, Weinberg JA: The lymphatics in cancer.1st Ed, W.B. Sanders, Philadelphia, 60-86, 1972

4）上条雍彦：図説　口腔解剖学．第３版，アナトーム社，東京，付19-20，1997.

5）丸岡靖史，横尾恵美子，安藤智博，三宮慶邦，扇内秀樹：頬リンパ節転移を伴った頬粘膜癌の１例．口腔腫瘍，９：123-128，1997.

6）木村幸紀，花澤智美，岡野友宏：頬リンパ節・下顎リンパ節転移症例の検討．歯科放射線雑誌，39：208-217，2000.

7）Petsinis V, Papadogeorgakis N, Evangelou I, Goutzanis L, Pandelidaki E, Alexandridis C: Metastases to Supramandibular Facial Lymph Nodes in Patients With Squamous Cell Carcinoma of the Oral Cavity. J Oral Maxillofac Surg 67 : 1401-1408, 2009.

8）Sheahan P, Colreavy M, Toner M, Timon CV : Facial node involvement in head and neck cancer. Head Neck 26 : 531-536, 2004.

9）日本頭頸部癌学会編；頭頸部癌取扱い規約．第５版，金原出版株式会社，東京，2012年．４-５頁.

10）日本口腔腫瘍学会編；口腔癌取扱い規約．第１版，金原出版株式会社，東京，2010年，10-11頁.

Hokkaido J. Dent. Sci., 35 : 48-54, 2014.

CASE REPORT

A case of T1N0 squamous cell carcinoma of the buccal mucosa with delayed mandibular lymph node metastasis

Takuro Kurosu[1,2], Mitsunobu Ono[3] and Akihiro Kudo[1]

ABSTRACT : Metastasis of oral cancer to the facial lymph nodes, especially to the mandibular lymph nodes is rare. We report a case of buccal mucosal carcinoma with mandibular lymph node metastasis. A 70 year-old-man with right buccal squamous cell carcinoma (T1M0N0) underwent surgical excision. Three months after the surgery, metastasis to the submandibular node was detected. The patient underwent supra-omohyoid neck dissection. But a further 2 months later, another 20 × 20 mm sized mass was observed superficially to the horizontal ramus of the mandible. The mass lesion was diagnosed with metastatic mandibular lymph node by CT and MRI. The lymph node was resected and postoperative irradiation was added. The patient died of the mandibular node recurrence 7 months after operation.

Key Words : buccal mucosal carcinoma, facial lymph node, mandibular lymph node, metastasis, squamous cell carcinoma

[1] Department of Dentistry and Oral Surgery, Obihiro Dai-ichi Hospital (Chief: Dr. Akihiro Kudo) 17-3 Nishi 4 Minami 15, Obihiro 080-0014 Japan
[2] Sazawa Denal Clinic (Chief: Dr. Shiro Sazawa) 57-1 Minami-machi, Kami-chyo, Kami-gun, Miyagi, 981-4241 Japan
[3] Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Division of Oral Pathobiological Science, Graduate School of Dental Medicine, Hokkaido University (Chief: Prof. Kanchu Tei) Kita 13 Nishi 7, Kita-ku, Sapporo 060-8586 Japan