



Title	下顎埋伏智歯抜歯時において歯根の組織内迷入を認めた3症例に関する臨床的検討
Author(s)	小倉, 秀; 原田, 計真; 三浦, 康寛 他
Citation	大阪大学歯学雑誌. 2018, 62(2), p. 5-9
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/70616
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

下顎埋伏智歯抜歯時において 歯根の組織内迷入を認めた3症例に関する臨床的検討

小倉 秀¹⁾, 原田 計真¹⁾, 三浦 康寛²⁾, 谷口 亮³⁾,
永田 雅英⁴⁾, 和田 剛信⁵⁾, 占部 一彦¹⁾

(平成30年1月11日受付)

緒 言

口腔外科で行われる処置の中で下顎埋伏智歯抜歯術は、頻度の高い術式である。偶発症のなかで局所的なものとして組織隙や副鼻腔への歯の迷入があげられるが、本邦での下顎埋伏智歯抜歯時における口底部迷入症例の報告数は、我々が所領しえるかぎりでは27症例と多いものではない。今回我々は、下顎埋伏智歯抜歯中に歯根が組織内に迷入し、全身麻酔下で口底部迷入下顎智歯除去術を行った3症例を経験したので、画像評価並びに臨床所見から考察を加えて報告する。

症例1

患 者：28歳，女性。

初 診：2007年7月。

既往歴：虫垂炎。

家族歴：特記事項なし。

現病歴：某歯科医院で2007年7月中旬に左下顎智歯抜歯術を施行した。術翌日にパノラマX線所見で根尖が口底部に迷入しているのが確認されたため紹介され，当科を受診した。

現 症：

口腔外所見：下唇知覚異常および，開口障害は認めなかった。

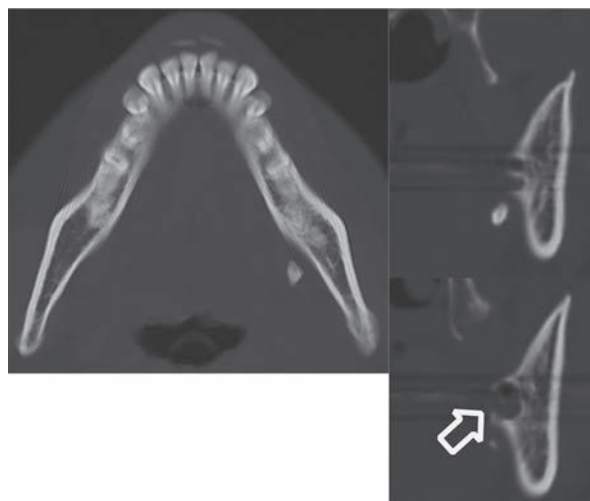


写真1 症例1の初診時CT所見

左下顎智歯根尖部が舌下隙（顎舌骨筋部）に迷入し，左下顎智歯根尖相当部の舌側歯槽部に骨欠損を認めた。

口腔内所見：舌知覚異常は認めなかった。創部は，智歯周囲歯肉の腫脹を軽度認めた。

X線・CT所見：左下顎智歯根尖部が舌下隙に迷入し，左下顎智歯根尖相当部舌側歯槽部に骨欠損を認めた（写真1）。

臨床診断：左下顎埋伏智歯歯根口底部迷入

処置および経過：

当院受診日に入院し，翌日に全身麻酔下で口底部に迷

1) 医療法人徳洲会 八尾徳洲会総合病院歯科口腔外科

2) なかたに歯科

3) 医療法人 堺近森病院歯科口腔外科

4) (一財)大阪府警察協会 大阪警察病院歯科口腔外科

5) 独立行政法人労働者健康福祉機構 関西労災病院歯科口腔外科

入した歯根の除去術（手術時間：75分 出血量：10ml）を施行した。術後6日目に軽快退院となった。術後12日目では、下唇・舌知覚異常はなかったが、開口障害（1.5横指）を認めた。以降は経過良好であった。

症例 2

患 者：35歳，男性。

初 診：2011年11月。

既往歴：鬱病

家族歴：特記事項なし。

現病歴：某歯科医院で2011年11月中旬に右下顎智歯抜歯術を施行した。歯冠分割後，歯冠を除去し，歯根分割後に遠心根を除去したが，近心根が舌下隙に一部迷入したため抜歯処置を中断し同日に紹介され，当科を受診した。

現 症：

口腔外所見：下唇知覚異常および，開口障害は認めなかった。

口腔内所見：舌知覚異常は認めなかった。

X線・CT所見：右下顎智歯根尖部が舌下隙に迷入しているのを認めた。舌下部および顎下部に気腫を認めた。右下顎智歯根尖相当部の舌側歯槽部に骨欠損を認めた（写真2）。

臨床診断：右下顎埋伏智歯歯根口底部迷入

処置および経過：

当院受診日に入院し，同日に全身麻酔下で口底部に迷

入した歯根の除去術（手術時間：25分，出血量：少量）を施行した。翌日は，下唇・舌知覚異常を認めず，摂食量・開口量ともに十分であったため軽快退院となった。以降は経過良好であった。

症例 3

患 者：47歳，男性。

初 診：2012年7月。

既往歴・家族歴：特記事項なし。

現病歴：某歯科医院で2012年7月初旬に右下顎智歯抜歯術を施行した。歯根が口底部に迷入したために抜歯処置を中断し，同日に紹介され当科を受診した。

現 症：

口腔外所見：下唇知覚異常および，開口障害は認めなかった。

口腔内所見：舌知覚異常は認めなかった。

X線・CT所見：右下顎智歯近心根が歯槽内に残存しており，遠心根が舌下隙に迷入しているのを認めた。右下顎智歯根尖相当部の舌側歯槽部に骨欠損を認めた（写真3）。

臨床診断：右下顎埋伏智歯歯根口底部迷入

処置および経過：

当院受診日に入院し，同日に全身麻酔下で口底部に迷入した歯根の除去術（手術時間：24分，出血量：少量）

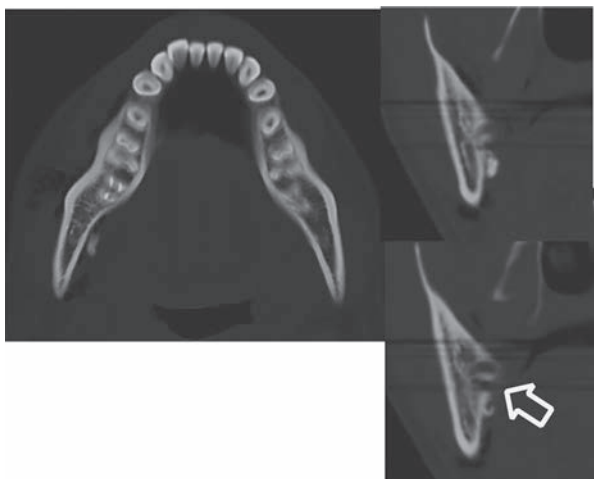


写真2 症例2の初診時CT所見

右下顎智歯根尖部が舌下隙（顎舌骨筋部）に迷入し，舌下部および顎下部に気腫を認めた。右下顎智歯根尖相当部の舌側歯槽部に骨欠損を認めた。

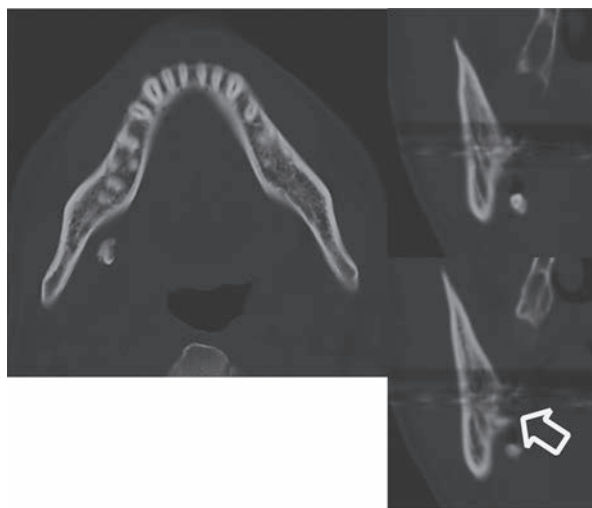


写真3 症例3の初診時CT所見

右下顎智歯近心根が歯槽内に残存しており，遠心根が舌下隙（顎舌骨筋部）に迷入していた。右下顎智歯根尖相当部の舌側歯槽部に骨欠損を認めた。

を施行した。翌日は、下唇および舌知覚異常を認めず、摂食量・開口量ともに十分であったため軽快退院となった。術後8日目では、下唇・舌知覚異常はなく、開口障害も認めなかった。以降は経過良好であった。

考 察

抜歯処置時の偶発症には、局所麻酔薬中毒・アレルギー（アナフィラキシーショック）・ショック（神経原性ショック）・細菌感染症（菌血症・敗血症）といった全身的なもの、異常出血・顎骨、歯、口腔軟組織の損傷・歯の組織隙迷入・副鼻腔迷入・上顎洞穿孔・神

経損傷（舌神経・下歯槽神経障害）・ドライソケット・気腫・顎関節脱臼といった局所的なものがある¹⁾。

今回我々は、局所的偶発症とされる歯の組織内迷入において、その中でも口腔外科で頻度の高い処置である埋伏智歯抜歯途中に口底部迷入を来した症例を3症例経験した。過去の下顎埋伏智歯抜歯における口底部迷入の症例報告^{2~13)}と自験例とを比較し検討した（表1）。自験例を含め報告例は30症例であった。口底部へ迷入した歯根の除去術は30症例中21症例が局麻下で、9症例が全麻下で行われていた。アプローチは、30症例中27症例が口腔内から、3症例が口腔外から行われていた。偶発症の発生から迷入歯根の除去までの期間は

表1 過去の下顎埋伏智歯抜歯にける口底部迷入症例報告と自験例^{2~13)}

症例	報告者	報告年	年齢	性別	部位（歯牙）		迷入部位	麻酔方法	摘出までの期間	摘出方法
1	内田ら	1974	36	女	┐8	歯冠歯根	口底	局所	7日	口腔内
2	内田ら	1974	48	女	8┐	歯冠歯根	口底	局所	2日	口腔内
3	内田ら	1974	25	女	8┐	歯冠歯根	口底	局所	5日	口腔内
4	小川ら	1976	21	女	8┐	歯冠歯根	口底	局所	不明	口腔内
5	亀山ら	1978	22	女	┐8	歯冠歯根	口底	局所	20日	口腔内
6	香月ら	1980	不明	不明	┐8	歯根	顎下隙	全身	不明	口腔内
7	香月ら	1980	不明	不明	8┐	歯根	口底	局所	不明	口腔内
8	竹之下ら	1981	40	男	┐8	歯根	顎下隙	局所	即日	口腔内
9	竹之下ら	1981	28	男	8┐	歯根	舌下隙	局所	即日	口腔内
10	竹之下ら	1981	31	男	8┐	歯根	顎下隙	全身	2か月	口腔内
11	大塚ら	1983	23	男	8┐	歯根	口底	局所	10日	口腔内
12	大塚ら	1983	20	女	8┐	歯冠歯根	口底	局所	10日	口腔内
13	大塚ら	1983	27	男	8┐	歯根	口底	局所	10日	口腔内
14	山田ら	1988	24	男	┐8	歯根	顎下隙	局所	1日	口腔内
15	山田ら	1988	31	男	┐8	歯根	口底	局所	13日	口腔内
16	山田ら	1988	24	男	┐8	歯冠歯根	顎下隙	局所	3日	口腔内
17	山田ら	1988	37	女	8┐	歯根	口底	局所	1日	口腔内
18	山田ら	1988	29	女	8┐	歯根	顎下隙	局所	即日	口腔内
19	山田ら	1988	29	男	8┐	歯根	顎下隙	局所	即日	口腔内
20	山田ら	2002	27	男	┐8	歯根	顎下隙	全身	12日	口腔内
21	中野ら	2003	22	男	┐8	歯根	舌下隙	局所	15日	口腔内
22	中野ら	2003	21	男	8┐	歯根	舌下隙	局所	6日	口腔内
23	上野ら	2003	22	男	8┐	歯根	口底	全身	1か月	口腔内
24	上野ら	2003	30	女	8┐	歯根	顎下隙	全身	2か月	口腔外
25	白水ら	2007	29	男	8┐	歯根	舌下隙	全身	11日	口腔内
26	柴田ら	2010	63	男	┐8	歯根	顎下隙	局所	即日	口腔外
27	柴田ら	2010	43	男	8┐	歯冠歯根	顎下隙	局所	6日	口腔外
28	自験例	2017	28	女	┐8	歯根	顎下隙	全身	2日	口腔内
29	自験例	2017	35	男	8┐	歯根	顎下隙	全身	即日	口腔内
30	自験例	2017	47	男	8┐	歯根	顎下隙	全身	即日	口腔内

表 2 自験例 3 症例の比較

	症例 1	症例 2	症例 3
迷入時から受診までの時間	翌日 (24 時間経過)	2 時間	2 時間
受診から手術までの時間	翌日 (20 時間経過)	3 時間	1 時間
舌側皮質骨欠損の有無・厚み	骨欠損あり 2.0mm	骨欠損あり 1.8mm	骨欠損あり 2.4mm
術中所見	左下顎 8 の近心根抜歯窩より舌側への穿孔を認めた。根尖は顎舌骨筋の内部に迷入していた。	右下顎 8 舌側歯槽骨に骨欠損部を認め、舌側の歯槽骨を根陥没部分まで削合し迷入歯根を確認した。	右下顎 8 舌側歯槽骨は認めず、口底部軟組織を剥離していくと舌下隙に右下顎 8 遠心根を認めた。
抜歯施行医：大学口腔外科研修の有無	あり	なし	あり

最短で同日、最長では 2 か月であり、平均は 10.5 日であった。

自験例の症例 1 に関しては迷入から手術まで 2 日間経過し、他の症例 2・症例 3 に関しては 1 日以内（症例 2 は 5 時間経過・症例 3 は 3 時間経過）であった。迷入後 2 日間経過して除去した症例 1 に関しては、CT 所見よりも深部である顎舌骨筋内に歯根が移動していた。症例 1・症例 3 に関しては大学病院口腔外科での研修をうけた歯科医師が施術しており、口腔外科で研鑽を積んだ医師でもおちいる偶発症であった（表 2）。

今回経験した 3 症例の全症例で CT 所見から舌側の皮質骨の欠損および周囲の菲薄化が認められたため、下顎埋伏智歯が口底部に迷入する事に関連があると考えた。そこで、2016 年に当科の初診患者で下顎埋伏智歯抜歯術前に CT 撮影した症例（男性 58 名、女性 71 名 129 症例 226 側）において埋伏智歯の検討を行った。評価方法は初診時 CT 所見でⅠ～Ⅲ群に分類した¹⁴⁾。舌側骨欠損を認めるものが 58 側（約 26%）、舌側骨菲薄化を認めるものが（約 29%）であった（表 3）。CT 所見（水平断）で埋伏歯の歯冠・歯頸・歯根部の 3 か所で歯

面から舌側骨の距離を測定した（図 1）。その結果、全体の約半数以上が舌側骨 1mm 以下であることが判明した（表 4）。

上記の結果より舌側皮質骨の菲薄化および欠損は、下顎埋伏智歯抜歯時に歯の口底部迷入の危険因子となりうる。パノラマ X 線所見上では下顎管と下顎智歯根尖との頬舌的な位置関係は把握しがたいので、パノラマ X 線所見上で下顎智歯根尖が下顎管と重なっている場合は、下顎智歯は低位に存在し解剖学的に顎舌骨筋

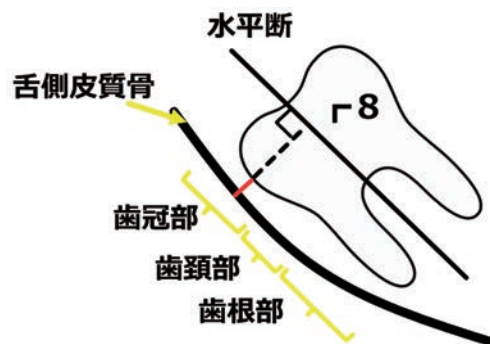


図 1 CT 所見（水平断）を用いた計測方法

表 3 2016 年当院埋伏智歯抜歯術前に撮影した CT 所見の分類：舌側皮質骨の性状

分類	CT 画像所見	症例数
Ⅰ群	埋伏智歯歯根表面の舌側皮質骨に欠損部分があるもの	58 側
Ⅱ群	埋伏智歯歯根表面の舌側皮質骨が周囲の舌側皮質骨に比べて菲薄化しているもの	65 側
Ⅲ群	埋伏智歯歯根表面の舌側皮質骨が周囲の舌側皮質骨と同程度に観察できるもの	103 側

表 4 2016 年当院埋伏智歯抜歯術前に撮影した CT 所見の分類：舌側皮質骨の厚み

	舌側骨厚みの最低値 (X)	
	右側：111 側	左側：115 側
X = 0	34 (31%)	24 (21%)
0 < X ≤ 1	26 (23%)	36 (31%)
1 < X ≤ 2	34 (31%)	39 (34%)
2 < X ≤ 3	11 (10%)	12 (10%)
3 < X	6 (5%)	4 (3%)

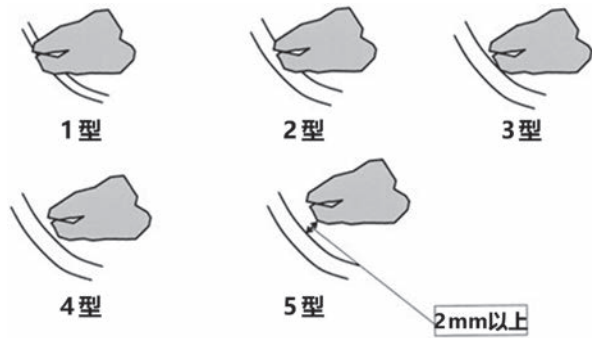


図2 田中らの方法による下顎智歯と下顎管の位置関係の分類^{15,16)}

線より下方になるとより舌下隙に迷入する危険性が高くなるため、CT撮影により埋伏智歯の下顎管内での位置を立体的に把握することが望ましいと考えた。田中らの方法による下顎智歯と下顎管の位置関係の分類(図2)¹⁵⁾に基づき、当科ではパノラマX線所見上1型・2型の患者に対しては、積極的に術前にCT撮影を勧め¹⁶⁾、撮影したCT所見では下歯槽神経と智歯の関係だけでなく舌側骨の菲薄の程度も確認して施術するようにしている。また歯の組織内迷入を認めた際には、経時的に組織隙から筋組織内へ移動することもあるため可及的早期に処置を行うことが重要であり、やむなく時間が経過する場合は、施術直前にCT撮影を行うことが望ましいと考える。当科では現在まで下顎埋伏智歯抜歯時の口底部迷入症例は認めていない。

結 語

下顎埋伏智歯抜歯時に口底部に迷入を来した3症例について臨床的検討を行い、過去の報告症例における対応方法と比較検討し報告した。

本論文の要旨は、第48回（公社）日本口腔外科学会近畿支部学術集会（大阪府）において発表した。

引用文献

- 1) 白砂兼光, 古郷幹彦 (2010): 口腔外科学 第3版 医歯薬出版株式会社 514-516.
- 2) 山田隆久, 佐藤田鶴子, 他 (1988): 歯科治療に関連ある異物迷入症例の臨床統計的観察. 日口外誌 34: 2034-2038.
- 3) 大塚敬子, 高山泰男, 他 (1983): 抜歯中に軟組織内に迷入させた智歯の4例. 日大歯学 57: 1-6.
- 4) 中野徳己, 白土雄司, 他 (2003): 軟組織内迷入智歯の3例. 日口診誌 16: 340-344.
- 5) 山田理浩, 野瀬将洋, 他 (2002): 歯牙迷入の二例. 洛和会病院医学雑誌 13: 58-60.
- 6) 内田稔, 高橋和夫, 他 (1974): 抜歯操作中に誤って口腔底に迷入させた下顎智歯の3症例について. 歯学 62: 356-359.
- 7) 白水敬昌, 松本類, 他 (2007): 下顎智歯の抜歯に関連した口底部異物の3症例. 愛院大歯誌 45: 179-184.
- 8) 竹之下康治, 香月武, 他 (1981): 抜歯時の偶発症として生じた下顎智歯歯根の組織内迷入の3症例. 日口外誌 27: 503-510.
- 9) 香月武 (1980): 下顎智歯抜歯中の歯牙の舌側軟組織への迷入. Dental Diamond 5: 48-49.
- 10) 上野泰宏, 草間幹夫, 他 (2003): 抜歯操作により口底部に迷入した下顎埋伏智歯の2例. 栃木県歯科医学会誌 55: 15-18.
- 11) 亀山嘉光, 龍方孝典, 他 (1978): 抜歯中に誤って口腔底に迷入させた下顎智歯の1症例. 松本歯学 4: 45-48.
- 12) 小川邦明, 吉田広海, 他 (1976): 下顎智歯を口腔底部に迷入させていた1症例. 岩手県立病院医学会雑誌 16: 92-95.
- 13) 柴田哲伸, 清水武, 他 (2012): 抜歯時における歯の迷入例の臨床的検討. 口科誌 61: 39-44.
- 14) 大橋瑞己, 中島博, 他 (2009): 下顎埋伏智歯における舌側皮質骨のエックス線CT画像所見とパノラマエックス線写真との対応に関する検討. 日口外誌 55: 29-33.
- 15) 田中俊憲, 井上慶, 他 (2000): 下顎智歯と下顎管との位置関係に関する3次元CT画像による観察. 日口外誌 46: 251-261.
- 16) 長谷川巧実, 李進彰, 他 (2010): 下顎智歯抜歯後の下唇知覚鈍麻と術前のパノラマX線および多断面再構成CT画像所見との関係. 日口外誌 56: 568-576.