

—原著—

2014年における下顎智歯抜歯 599 歯の臨床的検討

～下顎智歯抜歯治療体系の現況と考察～

上松晃也, 児玉泰光, 勝見祐二, 木口哲郎, 西川 敦, 高木律男

新潟大学大学院医歯学総合研究科顎顔面口腔外科学分野
(主任: 高木律男 教授)

A Clinical Study on Mandibular Third Molar Extraction of 599 teeth in 2014: A situation report and consideration about therapeutic system in our department

Kohya Uematsu, Yasumitsu Kodama, Yuji Katsumi, Tetsuo Kiguchi, Atsushi Nishikawa,
Ritsuo Takagi

*Division of Oral and Maxillofacial Surgery, Niigata University Graduate School of Medical and Dental Sciences
(Chief: Prof. Ritsuo Takagi)*

平成 27 年 10 月 27 日受付 平成 27 年 11 月 1 日受理

キーワード: 下顎智歯抜歯, 術後知覚異常, 下顎管, パノラマ X 線, CT

Keywords: mandibular third molar extraction, post operative paresthesia, mandibular canal, panoramic radiograph, computed tomography

Abstract

Background: The aim of this study was to create intelligence sharing of the current situations of mandibular third molar extraction (MTMext.) between our department and other medical institutions.

Methods: Data of 599 MTMext. teeth in 461 patients who visited our department in 2014 were studied for 1) patient information, 2) X-ray images (panoramic radio graph [PRG], computed tomography [CT]), 3) procedures, and 4) post-operative complications.

Results: 1) The 461 patients comprised of 198 males and 263 females. The ratio of referral patients was nearly 93%, of which 73% were referred from dentists in the general practice. 2) Pre-operative diagnosis was mainly performed based on PRG findings. Based on Winter's classification, there were 305 horizontal teeth, 165 mesio-angular teeth, and 118 vertical teeth. When based on Pell-Gregory's classification, there were 242 IA teeth, 120 IIA teeth, and 107 IB teeth. As for apex position, there were 258 Ap1 teeth, 185 Ap0 teeth, and 94 Ap2-s teeth represented. CT was taken in 185 of teeth. Bone wall of mandibular canals were seen disappeared at a high frequency in Ap2-s, Ap2-d and Ap3 teeth. 3) 514 teeth were operated in the outpatient operating room whereas 85 teeth were operated in the central operating room. Out of the total teeth, 82 teeth were operated under general anesthesia, 27 teeth with intravenous sedation and 490 teeth were operated under local anesthesia. 4) A total of 6 nerve injuries were found. In addition, surgical site infections occurred in 11 teeth.

Conclusions: These findings might be useful in informing patients about MTMext. procedures and could further help practicing dentists to refer patients to specialized institutions.

抄録

下顎智歯抜歯は口腔外科において頻度の高い処置である。個々の症例で難易度や合併症リスクが異なるため、体制の整った施設での加療が望ましい症例も多い。今回、紹介医との情報共有を目的に当科における現況を調査した。

対象は2014年に施術した下顎智歯抜歯461例599歯とし、1. 患者基本情報、2. 画像情報、3. 手術情報、4. 術後合併症に関して調査した。

1. 性別では男性198例246歯、女性263例353歯、平均年齢は 30.5 ± 12.6 歳であった。紹介率は92.9%であり、開業歯科医院からの紹介は全体の7割を超えた。2. Winter分類は、水平305歯、近心165歯、垂直118歯、Pell-Gregory分類は、I A: 242歯、II A: 120歯、I B: 107歯、apex positionはAp1: 258歯、Ap0: 185歯、Ap2-s: 94歯の順で多かった。CT撮影は185歯(30.8%)で追加的に実施され、Ap2-s以上でその割合が急増していた。3. 施術場所は、514歯が外来手術室、85歯が中央手術室であり、麻酔別では、全身麻酔82歯、静脈内鎮静法27歯、局所麻酔単独490歯であった。全身麻酔の選択理由は外科的侵襲の大きさや両側同時抜歯が最も多く、静脈内鎮静法の選択理由は手術に対する不安(歯科恐怖症を含む)が最も多かった。4. 知覚異常は6歯(1.0%)で認められた。

本調査結果を紹介医と共有し、患者説明や紹介の判断基準として有効に活用されれば、今後の地域における病診連携の拡大にもつながることが期待される。

【緒 言】

下顎智歯は、萌出状況や埋伏位置にバリエーションが多く¹⁾、個々の症例で抜歯難易度に違いがあるため、合併症リスクも大きく異なることが知られている²⁾。したがって、体制の整った施設での対応、あるいは、口腔外科専門医による施術が望ましい症例も多い。新潟大学歯学総合病院顎顔面口腔外科(以下、当科)では、パノラマX線と単純CTを組み合わせて術前評価を行っており、この結果を踏まえて抜歯方法や周術期管理の詳細を決定している。最近では基礎疾患を抱える症例や両側同時抜歯を希望する患者も多く、対応は多岐に及んでいる。当科における下顎智歯抜歯の多くは、他医療機関からの紹介であり、その大部分を市中の開業歯科医院が占めている。当科において、どのような基準で術前評価し、抜歯しているのか、といった情報を紹介医と共有することができれば、患者説明や紹介の判断基準として有用であり、病診連携の拡大にもつながると考えられる。そこで、2014年の1年間に当科で施術した下顎智歯抜歯599歯を調査し、現在の治療体系の要点をまとめ、若干の文献的考察を加えたので報告する。

【対象および方法】

2014年の1月から12月の12か月間に当科で施術した下顎智歯抜歯症例のうち、資料の整った461症例599歯を対象とした。調査は電子カルテ上の診療記録から対象症例を抽出し、以下の項目について後方視的に検討した。

1. [患者基本情報]

①性別、②年齢、③抜歯部位(左右)、④紹介の有無を調査するとともに、紹介については、院外医療機関からの紹介、院内他科からの紹介、紹介なしの3つに分類した。

2. [画像情報]

パノラマX線:①歯軸の傾斜(Winter分類)¹⁾(図1)、②埋伏状況(Pell-Gregory分類)³⁾(図2)、③下顎智歯

歯根と下顎管の重なり(apex position⁴⁾、以下、Ap)(図3)を調査した。

単純CT:①下顎智歯と下顎管の接触状態(下顎管骨壁の消失)を調査した。

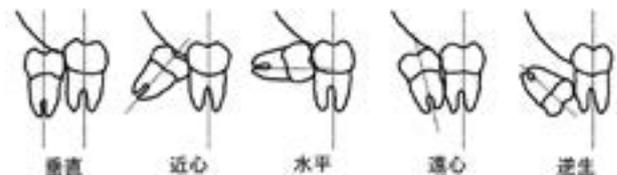


図1: Winter分類

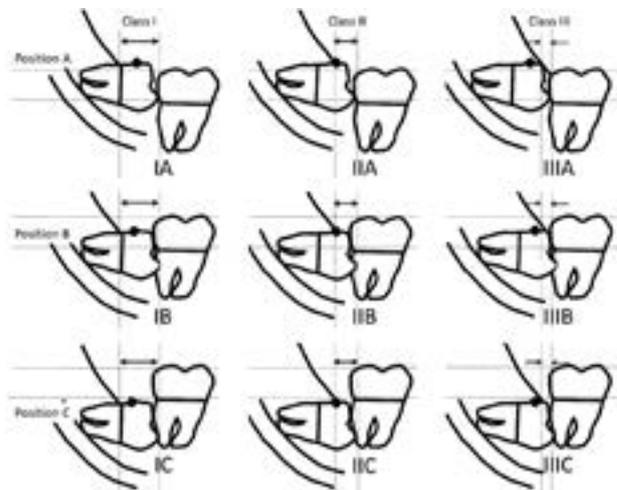


図2: Pell-Gregory分類

【Class 第二大臼歯遠心面と下顎枝前縁との間の距離】

ClassI: 第二大臼歯遠心面から下顎枝までの距離が智歯冠幅径より広い。

ClassII: 第二大臼歯遠心面から下顎枝までの距離が智歯冠幅径より狭い。

ClassIII: 智歯の大部分が下顎枝に含まれる。

【Position 第二大臼歯の咬合面に対する埋伏の深さ】

PositionA: 智歯の最上点が第二大臼歯の咬合面またはそれより上にある。

PositionB: 智歯の最上点が第二大臼歯の咬合面より下で、第二大臼歯の歯頸部より上にある。

PositionC: 智歯の最上点が第二大臼歯の歯頸部より下にある。

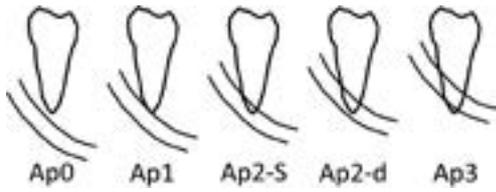


図3：apex position

Ap 0：歯根と下顎管が接触，交差していない。
 Ap 1：歯根が下顎管上縁に接している。
 Ap 2-s：歯根が下顎管上縁を超えて，下顎管の上方1/2まで達している。
 Ap 2-d：歯根が下顎管の上方1/2を超え，下顎管の下縁を超えない。
 Ap 3：歯根が下顎管下縁を超えている。

3. [手術情報]

施術場所：①外来手術室，②中央手術室のいずれかを調査した。

麻酔方法：①局所麻酔単独，②静脈内鎮静法，③全身麻酔のいずれかを調査した。また，その選択理由についても検討した。

4. [術後合併症]

術後知覚異常：患者の主観的な症状の訴えと，術者が施行した感覚検査⁵⁾から得られた客観的なデータを総合的に判断した。

手術部位感染：CDCのGuideline for Prevention of Surgical Site Infection 1999⁶⁾を参考に術者が判断した。

なお，本研究は課題名「下顎智歯抜歯後の下歯槽神経知覚異常出現回避のための治療法に関する多施設共同研究」(承認番号：25-R-41-01-09，平成26年3月10日)として新潟大学歯学部倫理委員会の承認済みである。

【結 果】

1. [患者基本情報]

症例数は，男性198例246歯，女性263例353歯，計461例599歯で，平均年齢(mean±SD)は，30.5±12.6歳(男性31.9±13.9歳，女性29.6±11.5歳)であった(表1)。抜歯部位(左右)は，右側298歯，左側301歯であった(表1)。

紹介については，紹介あり428例(92.9%)，紹介なし33例(7.1%)で，内訳は，院外医療機関348例(75.6%：開業歯科医院336例，病院歯科10例，開業医科2例)，院内他科80例(17.3%：歯科78例，医科2例)であった(図4)。以下，歯数単位で分析を行った。

2. [画像情報]

パノラマX線におけるWinter分類は，垂直118歯(19.7%)，近心165歯(27.5%)，水平305歯(50.9%)，遠心7歯(1.2%)，逆生4歯(0.7%)であった(図5)。

Pell-Gregory分類では，I A：242歯(40.4%)，I B：

表1：患者基本情報-1(年齢，性別，抜歯部位)

	男性	女性	計
症例数	198	263	461
平均年齢±SD	31.9±13.9	29.6±11.5	30.5±12.6
歯数	246	353	599
部位			
右	136	162	298(49.7%)
左	110	191	301(50.3%)

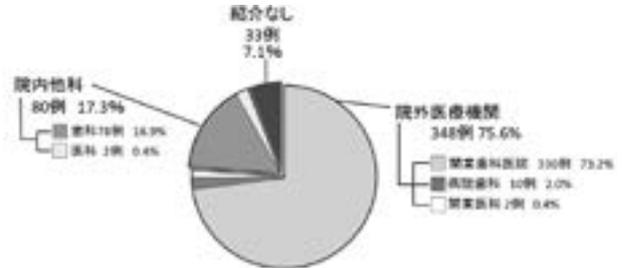


図4：患者基本情報-2(紹介の有無，内訳)

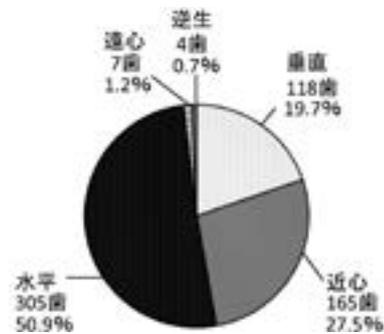


図5：Winter分類

表2：Pell-Gregory分類

	歯数 (%)
I A	242 (40.4)
I B	107 (17.8)
I C	11 (1.8)
II A	120 (20.3)
II B	69 (11.5)
II C	11 (1.8)
III A	20 (3.3)
III B	14 (2.3)
III C	5 (0.8)
	599 (100)

* Ap0における骨壁の消失は歯冠部に認められた。

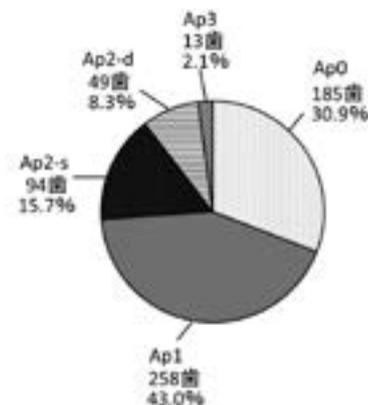


図6：apex position

表3 : CT 所見

歯数 : N 1		CT 撮影 : N 2 (N 2/ N 1) × 100%	骨壁の消失 : N3 (N3/N2) × 100%
Ap0	185	14 (7.5)	2 (14.2)*
Ap1	258	67 (25.9)	43 (64.1)
Ap2-s	94	57 (60.6)	44 (77.1)
Ap2-d	49	35 (71.4)	27 (77.1)
Ap3	13	12 (92.3)	10 (83.3)
計	599	185 (30.8)	136 (73.5)

Ap0 における骨壁の消失は歯冠部に認められた



図7 : 施術場所



図8 : 麻酔方法

107 歯 (17.8%), I C : 11 歯 (1.8%), II A : 120 歯 (20.3%), II B : 69 歯 (11.5%), II C : 11 歯 (1.8%), III A : 20 歯 (3.3%), III B : 14 歯 (2.3%), III C : 5 歯 (0.8%) であった (表2)。

Ap では, Ap0: 185 歯 (30.9%), Ap1: 258 歯 (43.0%), Ap2-s: 94 歯 (15.7%), Ap2-d: 49 歯 (8.3%), Ap3: 13 歯 (2.1%) であった (図6)。

単純 CT は 599 歯中 185 歯 (30.8%) で実施され, 下顎智歯と下顎管との接触状態 (骨壁の消失) は Ap0: 14.2%, Ap1: 64.1%, Ap2-s: 77.1%, Ap2-d: 77.1%, Ap3: 83.3% に観察された (表3)。

表4 : 麻酔選択理由 (歯数)

主な理由	静脈内鎮静法	全身麻酔	計
外科的侵襲の大きさ	4	32	36
両側同時抜歯	2	26	29
発達障害	1	16	17
不安 (歯科恐怖症含む)	15	1	16
嘔吐反射	4	2	6
前回抜歯中断	1	3	3
基礎疾患	0	2*	2

*局所麻酔アレルギーの疑い

3. [手術情報]

施術場所は, 514 歯 (85.8%) が外来手術室で, 85 歯 (14.2%) が中央手術室で施術されていた (図7)。麻酔方法は, 局所麻酔単独 490 歯 (81.8%), 静脈内鎮静法 27 歯 (4.5%), 全身麻酔 82 歯 (13.7%) であった (図8)。静脈内鎮静法を選択した理由は, 不安 (歯科恐怖症含む) 15 歯, 外科的侵襲の大きさと, 嘔吐反射が各 4 歯, 両側同時抜歯 2 歯の順であった。全身麻酔を選択した理由は外科的侵襲の大きさ 32 歯, 両側同時抜歯 26 歯, 発達障害 16 歯の順であった (表4)。

4. [術後合併症]

術後知覚異常は, 下歯槽神経知覚異常 5 歯, 舌神経知覚異常 1 歯, 計 6 歯 (1.0%) に認められた (表5)。下歯槽神経知覚異常の 5 歯はすべてが女性で, 平均年齢 35.5 ± 11.7 歳, 局所麻酔 4 歯, 全身麻酔 1 歯の施術で生じていた。また, Winter 分類は近心 4 歯, 水平 1 歯, Pell-Gregory 分類は I B, II A, II B, II C, III A 各 1 歯, Ap は Ap1: 1 歯, Ap2-d: 1 歯, Ap3: 3 歯であった。単純 CT 撮影は 5 歯中 4 歯に実施されており, その全てに骨壁の消失が観察された。術後知覚異常の経過について

表5：術後知覚異常症例

症例（年齢・性別 麻酔方法）	障害部位	分類			パノラマ所見			CT所見	知覚異常 種類	術後所見 経過
		Winter 分類	Pell-Gregory 分類	apex position	白線 消失	下顎管 湾曲	歯根 湾曲	骨壁 消失		
44歳 女性：局麻	下歯槽神経	近心	I B	Ap3	○	×	×	○	paresthesia	術後1週で軽快，消失
37歳 女性：局麻	下歯槽神経	水平	II B	Ap3	○	×	×	○	paresthesia	術後10日で軽快，消失
52歳 女性：全麻	下歯槽神経	近心	II C	Ap2d	○	×	○	○	paresthesia	術後1か月で軽快，消失
22歳 女性：局麻	下歯槽神経	近心	III A	Ap1	○	×	○	—	paresthesia	術後3か月で軽快，消失
35歳 女性：局麻	下歯槽神経	近心	II A	Ap3	○	○	×	○	dysesthesia	術後6か月以上経過観察中，症状不変
23歳 女性：全麻	舌神経	水平	III A	Ap1	○	×	○	○	paresthesia	術後2週で軽快，消失

表6：手術部位感染症例

症例 (年齢・性別・麻酔方法)	分類			特記事項
	Winter 分類	Pell-Gregory 分類	apex position	
21歳 男性：局麻	近心	II B	Ap1	なし
26歳 男性：局麻	水平	II C	Ap2-d	なし
52歳 男性：局麻	近心	I B	Ap2-d	なし
21歳 女性：局麻	水平	I A	Ap0	なし
21歳 女性：局麻	垂直	III B	Ap1	なし
23歳 女性：局麻	近心	II B	Ap1	ステロイド内服中
27歳 女性：局麻	近心	I C	Ap2-s	なし
28歳 女性：局麻	近心	I A	Ap1	なし
33歳 女性：局麻	水平	I A	Ap2-s	なし
43歳 女性：局麻	水平	II A	Ap1	なし
46歳 女性：局麻	垂直	II B	Ap0	なし

ては，4歯は軽度の paresthesia で，3か月以内に消失していた。残り1歯は，歯科麻酔科への対診で dysesthesia の診断となり，現在も投薬加療中である。一方，舌神経知覚異常は1歯で，全身麻酔下で施術された23歳の女性であった。この症例の Winter 分類は水平，Pell-Gregory 分類は III A で，術中に舌神経の明らかな露出があり，術後は軽度の paresthesia を認めたが，術後2週間で消失していた。

手術部位感染は11歯（1.8%），男性3歯，女性8歯に認められ，平均年齢は 31.0 ± 11.0 歳で，すべて局所麻酔下での施術であった。これらの Winter 分類は垂直2歯，近心5歯，水平4歯，Pell-Gregory 分類は I A: 3歯，I B: 1歯，I C: 1歯，II A: 1歯，II B: 3歯，II C: 1歯，III B: 1歯で，Ap は Ap0: 2歯，Ap1: 5歯，Ap2-s: 2歯，Ap2-d: 2歯であった。1歯に基礎疾患として膠原病の既往があり，ステロイド内服中であった。いずれにも異常出血などの術中偶発症はなかった（表6）。

【考 察】

患者基本情報について

2014年に当科では約600歯の下顎智歯抜歯が施術さ

れていた。男女比は1:1.3で女性が多い傾向であったが，平均年齢に差はなく男女とも30歳前後であった（表1）。これは当科における過去の臨床統計⁷⁾や他施設の報告⁸⁾における下顎智歯抜歯症例と同様の傾向であった。紹介率は92.9%で，開業歯科医院からの紹介は全体の7割を超えていた（図4）。下顎智歯抜歯は他の口腔外科疾患の治療と比べて，一般的な開業歯科医院でも行われることが多く，専門機関への紹介は症状や埋伏状況をみて各紹介医がそれぞれの基準で判断しているという特徴がある。このような背景を鑑み，紹介医，特にその大部分を占める市中開業医と共有しておくべき情報を今回の調査の結果をもとに整理し，検討を加えた。

術前画像診断について

下顎智歯の画像評価は，一般的にパノラマ X 線で行われることが多い⁹⁾。当科においても，障がい者や統合失調症などで一定時間の体動停止ができない場合を除き，全例で撮影されていた。パノラマ X 線から判断する評価項目として，Winter 分類¹⁾，Pell-Gregory 分類³⁾，Ap⁴⁾などが挙げられ，本調査でもこれを適応し検討した。Winter 分類では水平が50.9%と最も多く，次に近心傾斜が27.5%で，この2つで全体の8割を占めていた

(図5)。その理由として垂直と比べ、水平、近心傾斜は骨削除や歯冠分割などの操作が必要となり、外科的侵襲の程度が大きくなるため、より専門性の高い当科に紹介される傾向にあると考えられた。また、Pell-Gregory分類では、I A : 40.4%、II A : 20.3%の順で多く、この2つで全体の6割を占めていた(表2)。元々、このような位置に埋伏または萌出している智歯は智歯周囲炎になるリスクが高いため、抜歯の対象になることが多いと想像されるが、Winter分類で垂直が少なかった事を考慮すると、紹介医は歯軸の傾斜により、専門機関での施術を判断している可能性が示された。Apについては、智歯が下顎管と完全に離れている症例(Ap0)は3割で、それ以外の7割は下顎管に点状に接触また交差したように見える症例であった(図6)。Ap別の単純CT撮影率を調査したところ、Apでのレベルが上がるにつれて上昇しており、特にAp2-s以上において撮影率は顕著に増加していた(表3)。この結果から、当科では各主治医がAp2-s以上を一つの指標としていることが明らかとなった。さらに、単純CTを撮影した症例について下顎管骨壁の消失率を調査したところ、先ほどと同じく、Apでのレベルが上がるに従い骨壁の消失している割合も増加し、Ap2-s以上では実に8割近くの症例で骨壁の消失が認められた(表3)。下顎管骨壁の消失を下歯槽神経の抜歯窩への露出と解釈した場合、抜歯操作や抜歯窩の搔爬・洗浄により機械的刺激に暴露されるリスクが高くなる事は容易に想像できる。従って、術後知覚異常のリスクを正確に術前に説明する目的としても、Ap0, Ap1以外の症例では積極的に単純CTで下顎管骨壁の消失の有無を確認すべきと考えられた。こうした考察は過去の報告^{2,10)}でも散見され、長谷川ら²⁾はAp2-s以上の症例に対しては、術者側の術前の情報収集のためだけでなく、術後の合併症発生の可能性を説明するインフォームドコンセントのための手段としても有用であるとしている。

周術期管理の詳細

本調査では、全身麻酔の82歯全歯が中央手術室を使用し、入院下で実施されていた(図8)。全身麻酔管理の選択理由としては、外科的侵襲の大きさや両側同時抜歯が58歯(69.8%)と半数以上であった(表4)。骨削除量や抜歯本数が増えると施術時間が延長するだけでなく、術後の腫脹・疼痛が顕著に増大する。このような症例に対しては、全身麻酔・入院下での術後疼痛・栄養管理を積極的に活用することで術後の不快事項を減らし、患者満足度の向上にもつながると考えている。

局所麻酔、静脈内鎮静法はそれぞれ490歯、27歯で行われ、このうち入院下で8歯、外来通院で509歯が施術されていた(図8)。入院下で行われていた8歯は平

均年齢 59.5 ± 22.7 歳、全てが有病者で基礎疾患に脳血管障害、循環器疾患、などが認められた。今後は高齢化により社会的環境が変化し、このような症例の増加が予想される。また、静脈内鎮静法の選択理由は歯科恐怖症(患者の希望を含む)が15歯(55.6%)と半数以上であった(表4)。静脈内鎮静法は患者に恐怖心、嘔吐反射、軽度の発達遅延などがあり、施術が困難な症例に非常に有効な手段であることが再確認された。

また、智歯の萌出および埋伏状態と周術期管理の関係を追加的に調査したところ(図9-12)、Winter分類は施術場所が変わってもその割合に大きな変化はなかったが、Pell-Gregory分類では中央手術室において、いわゆる深い位置の埋伏状態であるClass II, Position B以上が急増し、ApでもAp-2s以上が増加していた。この結果からも、中央手術室ではClass II, Position B以上、かつ、Ap-2s以上のように埋伏位置が深く、下歯槽神経とも近接している症例において全身麻酔および入院管理が選択される傾向にあったことが明らかになった。

これまで下顎智歯抜歯に関して専門機関に精査加療を依頼する基準について検討した報告はない。しかし、本調査からは、外科的侵襲が大きい症例や両側同時抜歯希望症例、有病者症例、恐怖心・嘔吐反射が強い症例などがその目安になることが提示された。

術後合併症リスクの評価

下顎智歯抜歯後に生じる下歯槽神経知覚異常は0.4%~5.5%であり⁴⁾、症状が永続するものは1%以下とされている¹¹⁾。本調査では下歯槽神経知覚異常が5歯(0.8%)、舌神経知覚異常が1歯(0.2%)、そして症状が長期にわたり継続しているものは下歯槽神経知覚異常の1歯(0.2%)であり、比較的良好な結果であった(表4)。5歯の下歯槽神経知覚異常症例はPell-Gregory分類でClass II以上が4歯、ApはAp2-d, Ap3が合わせて4歯、単純CT撮影を実施した4歯すべてで骨壁の消失が認められた。他施設の報告では術前に下歯槽神経知覚異常リスクが高いと判断された症例に対して、2回法抜歯⁴⁾や歯冠除去術^{12,13)}などの手法が紹介されている。しかし、当科では保険適応上の問題およびその有効性について十分な検証が行われていないことから、2回法抜歯を選択する担当医はいない。仮に行われていたとしても、偶然に歯根が残存した症例で、結果として2回法となった症例に限られる。また、歯冠除去術に関しても故意に歯根を残す意義などについて十分な議論がされておらず、2回法抜歯と同様に施術されていない。これらについては今後のさらなる検証が望まれるところである。術後知覚異常を回避する方策の一つとして、当科では高リスクと評価された症例に対し全身麻酔下での施術を推奨している。局所麻酔下での施術は術野が十分に取れず、器具の

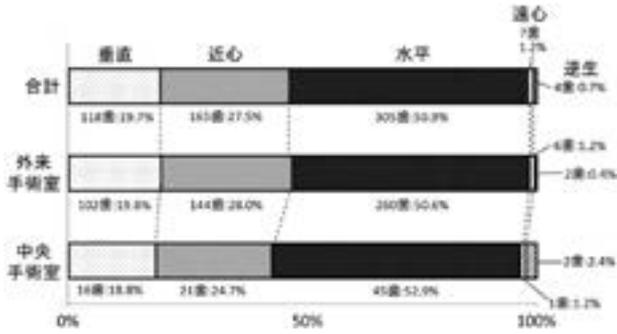


図9：Winter分類 手術室別

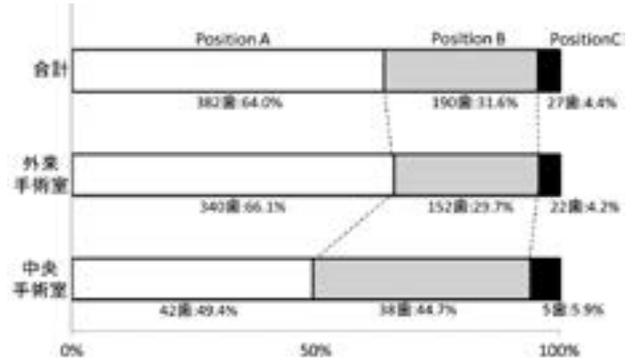


図11：Pell-Gregory分類 手術室別 - 2

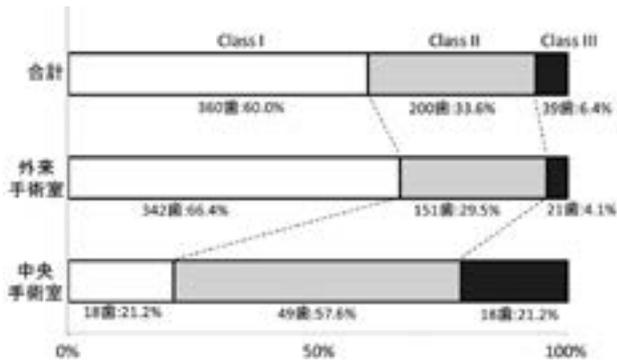


図10：Pell-Gregory分類 手術室別 - 1

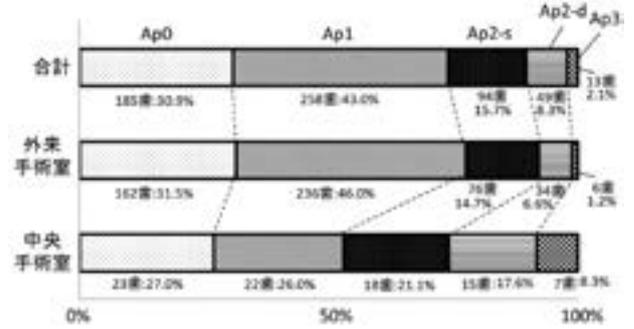


図12：apex position 手術室別

操作が制限され、また、時間的な制約もある。しかし、全身麻酔下では術野を広く取れることで施術部位を明視野におけ、神経露出の確認も容易になる。露出が認められた場合は可能な限り刺激を避けるように手術操作を進めることで術後知覚異常はかなりの割合で回避できると考えている。また、ヘーベルでの脱臼操作から生じる神経の圧迫を避けたい症例においては、全身麻酔下で下顎智歯周囲骨を十分に削除してから神経から離すように抜歯鉗子で摘出するという方策も行っている。今後も当科では、引き続き全身麻酔下での施術の有用性について検討を進めていく方針である。

抜歯後の手術部位感染は今回11歯(1.8%)に認められた(表6)。他施設の報告によると抜歯の難易度が高いことや高齢であることが手術部位感染のリスクファクターとして挙げられているが¹⁴⁾、本調査ではそのような傾向はみられず、むしろ散発的に起こる傾向にあった。しかし、手術部位感染が生じた症例はすべて術後から経口抗菌薬を投与した症例であり、術前から予防的に点滴抗菌薬を使用した症例では生じていなかった。現在、当科では抗菌薬適正使用を進めており¹⁵⁾、手術部位感染対策として、入院下での下顎智歯抜歯症例では、セフェム系第一世代の点滴抗菌薬を執刀前から48時間以内までの投与期間とし、その後の経口抗菌薬は投与していない。今後は、今回手術部位感染の多くみられた外来症例についても担当医間で周術期対応を検討し、予防的抗菌薬投

与の是非、内容について検証していく必要がある。

【結 語】

今回調査した下顎智歯抜歯461例の紹介率は92.9%であり、開業歯科医院からは7割を超えていた。パノラマX線において、Winter分類では水平・近心傾斜が全体の8割、Pell-Gregory分類ではIA、II Aが全体の6割、ApはAp0以外が全体の7割を占めていた。単純CTは185歯(30.8%)で追加的に実施され、Ap2-s以上で撮影される割合が高かった。全身麻酔下で82歯、静脈内鎮静法下で27歯、局所麻酔下で490歯、それぞれ抜歯が行われ、全身麻酔の選択理由は外科的侵襲の大きさや両側同時抜歯が最も多かった。静脈内鎮静法の選択理由は手術に対する不安(歯科恐怖症を含む)が最も多かった。術後知覚異常は6歯(1.0%)、術後感染は11歯(1.8%)に認められ、発症後の経過に大きな問題は生じていなかった。本調査結果を紹介医と共有することにより、今後の病診連携の拡大にもつながることが期待される。

【引用文献】

1) Winter G.B: Impacted mandibular third molar. p41-100, American Medical Book Co, St. Louis, 1926.

- 2) 長谷川巧実, 李 進彰, 梅田正博, 有馬宏美, 高橋英哲, 重田崇至, 井堂信二郎, 小森孝英: 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(10) : 24-32, 2010.
- 3) Pell GJ. and Gregory B.T: Impacted mandibular third molars: classification and modified techniques for removal. Dent Digest, 39: 330-338, 1933.
- 4) 野添悦郎, 石畑清秀, 中村康典, 新中須真奈, 大河内孝子, 中村典史: オトガイ神経知覚異常回避のための下顎智歯 2 回法抜歯の臨床的検討. 日口科誌, 60(4) : 317-324, 2011.
- 5) 口腔顔面神経機能学会ホームページ 口唇・舌異常感覚プロトコール 2015 年 10 月 10 日. <http://www.mcci.or.jp/www/shinkei/shindan.html>
- 6) Alicia J. Mangram, Teresa C. Horan, Michele L. Pearson, Leah Christine Silver, William R. Jarvis: Guideline for Prevention of Surgical Site Infection, 1999. Am J Infect Control, 27(2) : 97-132, 1999.
- 7) 阿部哲也, 飯田明彦, 高木律男, 星名秀行, 小野和宏, 鍛冶昌孝, 今井信行, 服部幸男, 安島久雄, 大橋 靖: 最近 14 年間における外来患者の臨床統計的観察. 新潟歯学会誌, 28(2) : 9-17, 1998.
- 8) 松木良介, 竹之下康治, 大山順子, 清木裕介, 佐々木匡理, 堀之内康文, 白砂兼光: 下顎智歯抜歯後に発症した下唇知覚鈍麻についての検討. 日口外誌, 51(12) : 2-7, 2005.
- 9) Blaser BL, August MA, Donoff RB, Kaban LB, Dodson TB: Panoramic radiographic risk factors for inferior alveolar nerve injury after third molar extraction. J Oral Maxillofac Surg, 61:417-421, 2003.
- 10) 田中俊憲, 村上 慶, 岸田 剛, 伊藤隆利, 森田康彦, 野井倉武憲: 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(5) : 1-11, 2000.
- 11) Gomes ACA, do Egito Vasconcelos BC, de Oliveira Silva ED, de Franca Caldas A Jr, Neto ICP: Sensitivity and Specificity of pantomography to predict inferior alveolar nerve damage during extraction of impacted lower third molars. J Oral Maxillofac Surg, 66:256-259, 2008.
- 12) Hatano Y, Kurita K, Kuroiwa Y, Yuasa H, Arijii E: Clinical evaluations of coronectomy (intentional partial odontectomy) for mandibular third molars using dental computed tomography: a case-control study. J Oral Maxillofac Surg, 67:1806-1814, 2009.
- 13) 後藤新吾, 栗田賢一, 波多野裕子, 黒岩裕一郎, 泉雅浩, 有地榮一郎, 久保勝俊, 前田初彦: 下顎第三大臼歯冠部切除後に歯根摘出に至った症例の検討. 日口外誌, 57(8) : 459-465, 2011.
- 14) 森山雅文, 竹之下康治, 大山順子, 松本良介, 林田淳之將, 中村誠司: 下顎智歯抜歯後に発症した二次感染についての検討. 日口科誌, 57(2) : 239-244, 2008.
- 15) 西川敦, 児玉泰光, 永井孝宏, 田村 隆, 高野 操, 内山正子, 田邊嘉也, 高木律男: 口腔外科手術における予防的抗菌薬適正使用への取り組み. 環境感染誌, 30(6), 2015.