

口腔顔面神経機能学会会報

■2011年12月1日発行

■〒565-0871 大阪府吹田市山田丘1-8
 大阪大学大学院歯学研究科 口腔外科学第一教室内
 口腔顔面神経機能学会事務局 TEL: 06-6879-2936
 FAX: 06-6876-5298
 E-mail: jsfnf@gmail.com
 ホームページ: <http://www.mcci.or.jp/www/shinkei/>

会員の皆様のますますのご活躍を願って

口腔顔面神経機能学会 理事長 古郷 幹彦

このたびの東日本大震災で被災された会員の皆さまに心からお見舞いを申し上げます。発生からすでに8カ月が過ぎましたが、未だなお各方面の影響が少なからず残っている中、ご尽力されておられることと存じます。被災地の一日も早い復興をお祈り申し上げます。

さて、私は前回の総会でもう1期理事長を継続することになりました。本学会の発展に更なる努力をする所存であります。よろしく願い申し上げます。また1997年に口唇麻痺研究会の発足以来、14年余の長きにわたり松本歯科大学口腔顎顔面外科

学講座(旧口腔外科学第二講座)で本学会の事務局を担当していただいておりますが、今年度より大阪大学大学院歯学研究科口腔外科学第一教室が担当することとなりました。会員の皆様方には移転によるご不自由やご迷惑をおかけしないよう引き続き参りますのでどうぞ宜しくお願い申し上げます。

会員の皆様におかれましては下顎神経知覚異常を中心に様々な口腔顎顔面の特殊な機能異常を専門性を持って研究されておられます。次回学術集会でも活発なご討論をお願い申し上げます。

目 次

理事長あいさつ	1
特例認定医施設及び認定医	2
第3回口唇・舌感覚異常判定認定医試験について	3
口唇・舌感覚異常判定認定医制度規程	3
口唇・舌感覚異常判定認定医制度施行細則	4
第15回口腔顔面神経機能学会開催される	5
一般演題	5
特別講演	21
学会長から会員の皆様へ	24
第16回口腔顔面神経機能学会のご案内	24
平成22年度収支決算報告	25
口腔顔面神経機能学会会則	25
入会申込と年会費のお知らせ	26
理事名簿	27
編集後記	27

特例認定施設及び認定医

第2回口唇・舌感覚異常判定認定医試験にて、1認定施設と、5名の認定医が合格されましたので、追加致します。(※印)

認定施設一覧

登録番号	施設名
1	大阪大学大学院歯学研究科 口腔外科学第一教室
2	鶴見大学歯学部 口腔外科学第2講座
3	東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科 顎顔面外科学
4	兵庫医科大学病院 歯科口腔外科
5	奥羽大学歯学部 口腔外科学講座
6	東京歯科大学口腔健康臨床科学講座口腔外科学分野 東京歯科大学水道橋病院口腔外科
7	大阪歯科大学附属病院 口腔外科第2科
8	東海大学医学部外科学系口腔外科
9	聖路加国際病院 歯科口腔外科
10	九州歯科大学附属病院 歯科麻酔・疼痛外来
11	松本歯科大学 歯科麻酔学講座
12	九州大学病院 口腔顎顔面外科
13	新潟大学医歯学総合病院 口腔外科
14	鹿児島大学病院 口腔顎顔面センター
15	松本歯科大学 口腔顎顔面外科学講座
16	九州中央病院 歯科口腔外科
17	公立学校共済組合 近畿中央病院 口腔外科
18	日本歯科大学附属病院 歯科麻酔・全身管理科
19	NHO 高崎総合医療センター 歯科口腔外科
※ 20	今池デンタルクリニック

認定医一覧

1	古郷 幹彦	大阪大学大学院歯学研究科 口腔外科学第一教室
2	浅田 洗一	鶴見大学歯学部 口腔外科学第2講座
3	天笠 光雄	東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科 顎顔面外科学
4	浦出 雅裕	兵庫医科大学病院 歯科口腔外科
5	大野 敬	奥羽大学歯学部 口腔外科学講座
6	柿澤 卓	東京歯科大学口腔健康臨床科学講座口腔外科学分野 東京歯科大学水道橋病院口腔外科
7	覚道 健治	大阪歯科大学附属病院 口腔外科第2科
8	金子 明寛	東海大学医学部外科学系口腔外科
9	川辺 良一	聖路加国際病院 歯科口腔外科
10	椎葉 俊司	九州歯科大学附属病院 歯科麻酔・疼痛外来
11	澁谷 徹	松本歯科大学 歯科麻酔学講座
12	杉山 勝	広島大学歯学部口腔保健衛生学講座
13	高木 律男	新潟大学医歯学総合病院 口腔外科
14	中村 典史	鹿児島大学病院 口腔顎顔面センター
15	古澤 清文	松本歯科大学 口腔顎顔面外科学講座
16	堀之内康文	九州中央病院 歯科口腔外科
17	葉師寺 登	公立学校共済組合 近畿中央病院 口腔外科
18	山城三喜子	日本歯科大学附属病院 歯科麻酔・全身管理科

19	飯田 征二	大阪大学大学院歯学研究科 口腔外科学第一教室
20	田中 晋	大阪大学大学院歯学研究科 口腔外科学第一教室
21	小林 明子	東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科 顎顔面外科学
22	望月 美江	東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科 顎顔面外科学
23	長谷川誠実	兵庫医科大学病院 歯科口腔外科
24	高田 訓	奥羽大学歯学部 口腔外科学講座
25	渋澤 洋子	奥羽大学歯学部 口腔外科学講座
26	高野 正行	東京歯科大学口腔健康臨床科学講座口腔外科学分野 東京歯科大学水道橋病院口腔外科
27	高崎 義人	東京歯科大学口腔健康臨床科学講座口腔外科学分野 東京歯科大学水道橋病院口腔外科
28	中嶋 正博	大阪歯科大学附属病院 口腔外科第2科
29	大西 祐一	大阪歯科大学附属病院 口腔外科第2科
30	谷山 貴一	松本歯科大学 歯科麻酔学講座
31	大河 和子	松本歯科大学 歯科麻酔学講座
32	大山 順子	九州大学病院 口腔顎顔面外科
33	佐々木匡理	九州大学病院 口腔顎顔面外科
34	児玉 泰光	新潟大学医歯学総合病院 口腔外科
35	杉原 一正	鹿児島大学病院 口腔顎顔面センター
36	野添 悦郎	鹿児島大学病院 口腔顎顔面センター
37	安田 浩一	松本歯科大学口腔顎顔面外科学講座
38	中山 洋子	松本歯科大学口腔顎顔面外科学講座
39	石井庄一郎	公立学校共済組合 近畿中央病院 口腔外科
40	高森 等	日本歯科大学附属病院 歯科麻酔・全身管理科
41	中村 仁也	日本歯科大学附属病院 歯科麻酔・全身管理科
42	飯田 明彦	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
43	山西 整	大阪大学大学院歯学研究科 口腔外科第一講座
44	沢井奈津子	大阪大学大学院歯学研究科 口腔外科第一講座
45	石濱 孝二	大阪大学大学院歯学研究科 口腔外科第一講座
46	宮 成典	大阪大学大学院歯学研究科 口腔外科第一講座
47	山崎 裕子	自治医科大学歯学部 歯科口腔外科学講座
48	浜瀬 真紀	浜瀬歯科
49	澤田 真人	今池デンタルクリニック
50	梅村 哲弘	松本歯科大学 口腔顎顔面外科学講座
51	稲川 元明	NHO 高崎総合医療センター 歯科口腔外科
※ 52	松永 和秀	鹿児島大学 口腔顎顔面外科
※ 53	青柳 順也	東京医科歯科大学大学院 顎顔面外科
※ 54	磯村恵美子	大阪歯科大学歯学部附属病院 口腔外科(制御系)
※ 55	菅野 勝也	奥羽大学歯学部 口腔外科学講座
※ 56	蜂須賀永三	社会医療法人 石州会 六日市病院

第3回口唇・舌感覚異常判定認定医試験について

第3回口唇・舌感覚異常判定認定医試験が行われます。

●認定医試験会場及び日程

会 場：日本歯科大学

日 時：2012年2月19日（日）

（詳細は後日にお知らせいたします）

●試験の申請についてはHPをご覧ください。

<http://www.mcci.or.jp/www/shinkei/>

●不明な点についてはメールにて事務局にお問い合わせ下さい。

e-mail: jsofnf@gmail.com

口唇・舌感覚異常判定認定医制度規程

第1章 総 則

第1条

本制度は、口唇・舌感覚異常の診断と治療に関わる広い学識と専門的技能を有し、口唇・舌感覚異常を鑑定できる医師、歯科医師を養成することを目的とする。

第2条

この目的を達成するため、口腔顔面神経機能学会（以下、「本学会」という。）は、口唇・舌感覚異常判定認定医（以下、「認定医」という。）を認定し、認定証を交付する。又、口腔顔面神経機能学会口唇・舌感覚異常判定認定施設（以下、「認定施設」という。）の認定を行い、認定証を交付する。

第2章 認定委員会

第3条

認定医制度に必要な事項を審議するために本学会理事長が指名する認定委員会を置く。

第4条

1. 認定委員会は、本学会理事長が指名する委員（以下、「認定委員」という）若干名をもって構成する。
2. 認定委員の任期は3年とし、再任は2期を限度とする。
3. 認定委員に欠員が生じた場合は、補欠委員を本学会理事長が指名する。任期は前任者の残任期間とする。
4. 認定委員会委員長（以下、「認定委員長」という。）は、理事長が指名する。副委員長は委員の中より選出する。

第5条

1. 認定委員会は、年1回以上、認定委員長が招集する。
2. 認定委員会は、委員の2/3の出席をもって成立し、その議事は、認定委員長を除く委員の過半数の賛成で決し、可否同数のときは、認定委員長の決するところによる。

第6条

認定委員会は下記の業務を行う。

- 1) 認定医の資格審査及び更新資格審査
- 2) 認定医試験の合否判定
- 3) 認定施設の資格審査及び更新資格審査

第3章 認定医の申請資格

第7条

認定医を申請する者は、日本国の医師あるいは歯科医師の免許を有する本学会会員で、十分な学会活動を行っているものとする。

第4章 認定医申請資格の特例

第8条

第7条の条件を満たさない場合でも、認定委員会が申請資格を有すると認められた者には申請資格を与えることができる。

第5章 認定施設

第9条

認定施設は本学会が認定した施設とする。

第10条

認定施設は下記の各号全てに該当することを要する。

- 1) 認定施設には認定医がいること。
- 2) 口唇・舌感覚異常判定に必要な設備を有していること。

第6章 認定医及び認定施設の認定

第11条

1. 認定医の認定は、認定委員会において資格審査及び認定試験結果をもとに総合的に判定し、理事会の議を経て決定する。
2. 認定施設の認定は、認定委員会の資格審査をもとに理事会の議を経て決定する。

第7章 認定医及び認定施設の認定証交付

第12条

認定証は、登録料を納入し登録申請書を提出した後、本学会理事長から交付される。その氏名又は施設名は、会報に掲載する。

第8章 認定医及び認定施設の資格更新

第13条

1. 認定医及び認定施設は、5年毎に資格の更新をしなければならない。
2. 更新の可否は、更新申請書をもとに認定委員会において審議し、理事会の議を経て決定する。

第9章 認定医及び 認定施設の資格喪失

第14条

認定医及び認定施設は、下記の各号のいずれかに該当する場合には認定委員会、理事会の議を経てその資格を失う。資格回復については別途定める。

- 1) 認定医及び認定施設の資格の辞退届を本学会理事長宛に届け出たとき。
- 2) 医師、歯科医師の免許取消又は停止処分を受けたとき。
- 3) 本学会会員の身分を失ったとき。
- 4) 認定医及び認定施設の資格の更新を怠ったとき。
- 5) 認定医及び認定施設の名誉を毀損するような行為があったとき。

第10章 認定医及び認定施設の資格回復

第15条

認定医及び認定施設の資格喪失の場合、本学会理事会の議をもって回復することができる。

第11章 補 則

第16条

1. この規程の改正は、本学会理事会の承認を必要とする。
2. 本規程施行時に本学会に入会している施設より若干名ずつを本学会理事会の承認を経て認定医として認定する。
3. 本規定施行日から2年間は暫定期間とし、第1回認定試験は平成21年度第14回口腔顔面神経機能学会総会開催以降に行う。
4. この規程に定めるもののほか、認定医制度規程の実施に関し必要な事項は、別に細則として定める。

付 則

本規程は、平成20年3月1日に制定し、この日をもって施行する。

口唇・舌感覚異常判定認定医制度施行細則

第1条

口唇・舌感覚異常判定認定医制度規程（以下「規程」という。）の施行にあたり、この規程に定められた以外の事項については、以下の施行細則に従うものとする。

第2条

認定施設在籍期間は、複数の認定施設での研修期間を合算したものでよい。

第3条

認定医制度規程第7条でいう十分な学会活動とは、以下の各号に該当することを要する。

- 1) 認定医申請時に3年以上、本学会会員であること。
- 2) 本学会指定の認定施設に通算して3年以上在籍していること。
- 3) 学術大会において口腔顔面神経機能に関する発表をしていること。

第4条

認定医を申請する者は、審査料（5,000円）を添えて以下の申請書類を認定委員会に提出しなければならない。受理した審査料は、理由のいかんにかかわらず返却しない。

- 1) 申請書
- 2) 日本国医師、歯科医師免許証（写）

第5条

認定施設を申請する施設の責任者は、以下の申請書類を認定委員会に提出しなければならない。

- 1) 申請書
- 2) 認定医名簿

第6条

認定施設は、下記の診査器具を有していること。

- 1) SW 知覚テスター
- 2) 2点弁別
- 3) テーストディスク

第7条

1. 認定試験は、年に一回行う。
2. 認定試験は、書類審査および論述試験により行う。
3. 暫定期間中は細則第3条の条件を満たさない場合でも、認定委員会が申請資格を有すると認めた者には申請資格を与え、論述試験を免除することができる。

第8条

認定医登録料は10,000円とする。

第9条

1. 認定医資格の更新をする者は、本学会所定の認定医更新申請書一式と更新手数料（5,000円）を添えて本学会理事長に届け出なければならない。資格更新の申請は、認定失効期日の6ヶ月前から3ヶ月前までに終了しなければならない。
2. 長期の海外出張及び病気等で更新期間内に更新手続きができない場合には、その理由書を認定委員会に提出すれば認定委員会で審議し、更新期間の延長を認める場合がある。
3. 資格の更新をする者は、認定医資格取得の年から5年毎に、定める単位（30単位以上）を満たさなければならない。

- | | |
|----------|------|
| 1) 本学会参加 | 10単位 |
| 2) 本学会発表 | |
| 講演演者 | 10単位 |
| 共同発表者 | 5単位 |

3) 本学会以外の学術大会での発表（口腔顔面神経機能に関するもの）

講演演者 5 単位
共同発表者 3 単位

付 則

本規程は、平成20年3月1日に制定し、この日をもって施行する。

第15回口腔顔面神経機能学会開催される

下記日程に口腔顔面神経機能学会が開催されました。

日 時：平成23年3月5日（土）
場 所：新潟大学歯学部2階講堂
主 催：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
会 長：高木 律男

一般演題

演題1は諸事情により掲載なし。

2. 脳幹出血による三叉神経運動麻痺が疑われた中枢性閉口障害の1例

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¹
社会医療法人嵐陽会三之町病院 歯科²
リハビリテーション科³、脳神経外科⁴
○児玉 泰光¹、安島 久雄¹、福田 純一¹、山本みちこ²
山崎 博子²、永井 直子³、鎌田 健一⁴、高木 律男¹

諸 言

脳幹出血による三叉神経運動路核の麻痺が原因と考えられた中枢性閉口障害の1例を経験したので若干の文献的考察を加え報告した。

症 例

患者：64歳男性。初診：2009年5月。主訴：咬めない。既往歴：高血圧症。現病歴：当科初診の14日前、左側半身のしびれを自覚し三之町病院脳外科を受診。頭部CT撮影で高血圧性脳幹出血の診断となった。降圧療法と急性期管理を入院下で行うことになり、第2病日からリハビリが開始された。出血は第8病日で最大となり（写真1）以後拡大なし。経口栄養を開始するに際し閉口障害が認められ同院歯科口腔外科初診となった。現症：全身所見；BH：167 cm、BW：60.5 kg、BP：130/80 mmHg、JCS：I、見当識障害なし、Br. stage：上肢：IV、下肢：V、手指：V（左>右）、ADL評価：入院前100点、入院時0点、当科初診時35点、MMS：27/30。軽度構音障害あり。口腔外所見；両眼複視あり。オトガイは後退し下顔面の伸長が著明。表情筋は弛緩し口唇突出は不完全。自力開口は可能だが関節頭の滑走運動はわずかで開口量は38 mm。顔面全体の知覚低下が著明。口腔内所見；閉口運動の終末期で上下顎の歯の接触なし（写真1）。舌に運動障害なし。軟口蓋の拳上不全あり。舌知覚鈍麻と口腔内の異常感覚あり。画像所見；顎関

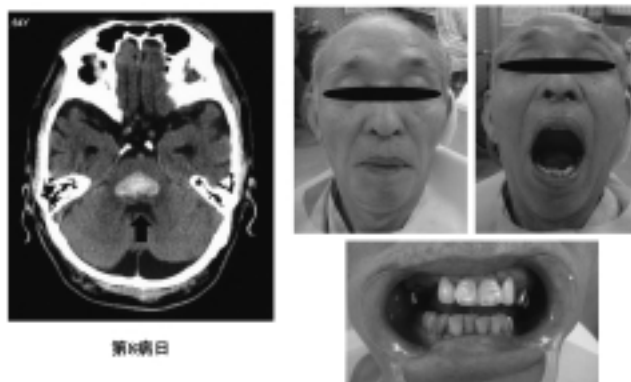


写真1

節脱臼や骨折を疑う所見なし。神経学的評価；顔面神経麻痺は両側、三叉神経の知覚麻痺も両側（左側が重度）。口唇と舌に生活支障と自覚症状の訴えが強く、誘発刺激に対しては、知覚低下、痛覚低下、不快感のない異常感覚。自覚感覚は不快感を伴う異常感覚。診断：三叉神経運動路核麻痺による中枢性閉口障害（表1）。

処置および経過

通常の脳出血後の運動麻痺と同様にリハビリで閉口に関連した筋力向上と機能回復が見込めると判断し、表1に示す治療方針で各科連携を取ることとした。閉口障害は初診後2か月ほど

表1

高血圧性脳幹出血 (橋の被蓋中央に30×15mmの血腫形成)
 ↓ 顎顔面領域での障害

三叉神経主知覚核……顔面と口腔内の知覚異常(左>右)
 三叉神経運動路核……咀嚼筋麻痺による中枢性閉口障害(両側)
 顔面神経核……中枢性顔面神経麻痺(両側)
 外転神経核……複視(両側)

①脳神経外科→血圧コントロールと随時的画像評価
 ②リハビリ科→筋刺激訓練(バンゲード法)、構音訓練、摂食訓練、嚥下訓練、関節可動域訓練
 ③口腔外科→口腔ケア、義歯製作に向けた初期治療(抜歯)

表2

顎関節症 関節円板転位や円板の動態異常
 顎関節脱臼 前方脱臼など
 顎関節炎 単純性、化膿性、リウマチ性、痛風性
 顔面外傷 骨折、疼痛、腫脹や二次感染
 顎口腔領域腫瘍 顎関節腫瘍、転移、癌浸潤や術後など
 顎変形症 咬合異常など

神経変性疾患 Dystonia, Parkinson病、重症筋無力症
(小野原基二郎 他 脳口外誌 34 75-79,2009)

三叉神経運動路核におよぶ脳血管疾患(脳梗塞/脳出血)
 ……中枢性閉口障害の可能性(摂食障害)
 循環動態管理・筋刺激訓練・構音訓練・摂食嚥下訓練
 口腔ケア・補綴処置にて回復の見込み

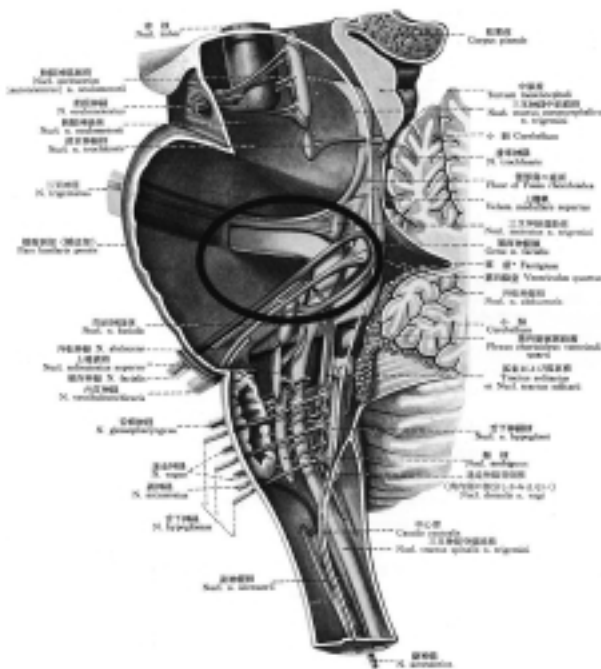
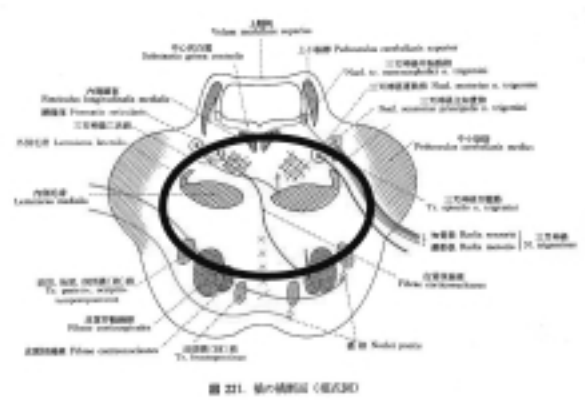


図 214. 脳神経の上りへの道 (橋の被蓋, Eber による)
 中: 動物性運動核 animal-motor 表: 動物性知覚核 (動物性知覚) vegetative-motor (parasympathetic)
 背: 知覚性 sensory 橋: 橋神経核 (橋核) 中: 三叉神経運動核 (橋核) Nucleus oculomotorius et vestibularis
 平沢興他 著:分担解剖学2 金原出版 東京 1982



中枢性閉口障害

- 咬筋神経麻痺…咬筋弛緩 → 閉口力低下
- 深側頭神経麻痺…側頭筋弛緩 → 閉口力低下
- 外側翼突筋神経麻痺…外側翼突筋弛緩 → 関節頭滑走運動低下
- 内側翼突筋神経麻痺…内側翼突筋弛緩 → 閉口力低下

図1

で改善し始め、3か月時には咬合が可能、6か月後には咀嚼も可能となった。脳出血後1年7か月に行った咬合圧評価(デンタルプレスケール)では部分床義歯を介して837.7Nの咬合力があり、山本の咬度表評価では「良好」であった。顔面神経障害は軽度残存しているが、生活に支障はなく複視も改善。口唇と舌の生活支障度と自覚症状は改善し、若干の知覚低下と異常感覚が残存していた。

まとめ

本症例の出血部位は、橋の三叉神経運動路核を含む被蓋中央

で起こり、四肢体幹の片麻痺に加え、咬筋神経、深側頭神経、外側翼突筋、内側翼突筋の麻痺によって、咬筋、側頭筋、外側翼突筋、内側翼突筋の筋力低下や弛緩が引き起こされ、中枢性の閉口障害が生じたと考えられた(図1)。閉口障害を呈する疾患は様々だが、その頻度は低く脳血管疾患が原因となることは極めて稀である。一般的に脳幹出血後のADLの改善は困難とされるが、循環動態のコントロールとともに積極的なリハビリと口腔ケアにて閉口障害が改善する見込みは高いことが示唆された(表2)。脳卒中患者の口腔外科受診に際しては、今後、こうした症例も念頭に置いた対応が必要と考えられた。

3. 夜間に下唇のしびれ感を認めたビスフォスフォネート下顎骨骨髄炎の1例

鶴見大学歯学部口腔外科学第2講座

○浅田 洸一、岩邊 成隆、山近 重生、里村 一人

ビスフォスフォネート関連顎骨壊死 (BRONJ) は、難治性のために早期発見が望まれる。今回その早期発見につながると思われる、BRONJ への移行を示す修正ステージ 0 に相当すると思われる 1 例を経験したので報告した。

症 例

患者は90歳の女性で、右下唇のしびれ感を主訴として来院した。7年前から多発性骨髄腫があり、MP療法とインカドロン酸を始め、ゾレドロン酸、アレンドロン酸のBP系薬剤が使用され、骨髄腫はコントロールされている。他に高尿酸血症があり治療中である。現在、メルファラン8mg、プレドニゾロン40mg、アレンドロン酸35mgとアロプリオール100mgを服用している。

約1か月前に右下顎周囲の腫脹と疼痛を認め、3週間前から右下唇に夜間のしびれ感を認めたが日中は気にならないという。口の中に排膿感があるが、痛みはないという。全身状態に異常はなく、右頬部に軽度の腫脹を認める。現在下唇の知覚に異常はなく、簡易検査で痛覚、触覚に異常はなかった。右下顎第一大臼歯部の歯は欠損しており、右下顎第一大臼歯部に排膿を認める肉芽様瘻孔があり、ゾンデで骨を触れる。右下顎第二小臼歯は動揺強く、同部歯肉の腫脹を認める。パノラマ像では右下顎臼歯部に骨硬化像を認め、第二小臼歯根周囲に透過像ならびにオトガイ孔に達する骨融解像を認める。

以上の所見より右下顎骨骨髄炎と診断し、セフカベンピボキシル1日300mgを28日内服し、右下顎第一大臼歯部の瘻孔は閉鎖した。内科主治医より、初診1か月後にアレンドロン酸を中止したとの連絡を受けた。セフカベンピボキシル1日300mg49日服用後に右下顎第二小臼歯を抜歯するとともに右下顎第一大臼歯部の肉芽組織を切除した。底部の骨には異常を認めなかった。創の治癒は良好で、クラリスロマイシン1日400mg14日服用後にしびれ感は消失し、抗菌薬を中止した。しかしながら、抗菌薬中止5週後に右下顎に疼痛と腫脹を認め、夜間に

は下唇にしびれ感も出現した。また、右下顎第一大臼歯部に肉芽様瘻孔を認め、ゾンデにて骨を触れた。再度セフカベンピボキシル1日300mg28日、クラリスロマイシン1日400mg49日内服後、夜間のしびれ感に続いて肉芽組織も消失した。抗菌薬中止し、3か月現在経過良好である。抗菌薬中止2か月後のパノラマ像で、右下顎臼歯部の骨硬化像とオトガイ孔に達する骨融解像に変化はみられない。

考 察

下唇にしびれ感があるということは、下歯槽神経周囲に炎症性変化が生じているということであり、この局所の変化が日中と夜間で大きく変化することは考えにくく、夜間のみにしびれ感があるということは最も軽微な神経症状と位置づけられる。この下唇のしびれ感の増減と肉芽様瘻孔の消長が並行したのは興味深く、骨髄内の変化と骨膜部の変化に連動がみられた。

2009年にAAOMSはBRONJ分類を修正し、ステージ0を設置し、それを引用、修正した米田分類(2010年)においても、ステージ0を設けた。ステージ0は、単にBRONJの潜在的可能性を示すものではなく、発症に先立つ症状、臨床所見、画像所見などの具体的要件を示している。本例は、骨壊死による骨露出は認めないが、オトガイ部の知覚異常(Vincent症状)、口腔内の瘻孔、深い歯周ポケットを有する歯、単純X線写真で軽度の骨融解を認めることから米田分類のステージ0の要件をすべて満たしていた。

結 語

夜間にしびれ感を訴えたビスフォスフォネート顎骨骨髄炎を経験し、現在経過良好である。本症例はBRONJ修正ステージ0に相当する症例に位置づけられる。今後このような症例の蓄積を行うことにより、BRONJ発症の解明ならびに臨床的にはBRONJの早期発見に繋がると思われた。

4. 顎矯正手術後の下唇・オトガイ部皮膚感覚の変化について (第2報)

大阪歯科大学 口腔外科学第二講座

○尾崎 健太、後藤 倫子、本橋 具和、正重 裕一
中嶋 正博、覚道 健治

目 的

下顎枝矢状分割術後の下唇感覚異常の要因として分割部位である下顎枝内部における下顎管の頬舌的位置関係と、骨分割操作の影響が考えられる。今回われわれは、術後の下唇感覚異常を客観的および主観的評価とCTにおける下顎管の位置、術中

の下歯槽神経の露出の有無、下顎の後退量および手術時間について比較検討したので報告する。

方 法

当科にて2009年4月から2010年3月に両側下顎枝矢状分割術を施行した43症例(男性13名、女性30名、平均年齢24.6±6.6

歳) 86側を対象とした。下唇感覚の評価については、手術前日、手術翌日、術後1、2週、1、2、3、6か月および1年に口唇・舌感異常プロトコルの診断基準に準じて静的触覚検査、痛覚検査、2点識別検査を用いて客観的評価を、アンケートにて自覚症状をVAS値で主観的評価を行った。下顎管の頬舌的位置評価については、術前のCT画像より画像ソフトExa Vision (株)サイオソフト)を用いて、下顎枝外側皮質骨内面と下顎管までの距離が最も近接する部位の距離を計測した。術中の骨分割時における下歯槽神経の露出の有無、手術時間については術中記録にて調査した。下顎の移動量については術前に作成した予測模型にて計測した。また、統計学的有意差検定はMann-Whitney 検定を用いて行った。

結 果

静的触覚検査、痛覚検査、静的二点識別検査は術後6か月で術前と同程度の値になったが(表1-1~3)、VAS値では術後1年で5.9%の下唇感覚異常を認めた(表2)。下顎枝外側皮質骨内側から下顎管までの距離は、1mm未満のものが最も多く32側であり、その内14側に下歯槽神経の露出を認めた。1mm以上2mm未満のものは26側中9側に露出を認めたが、2mm以上では露出を認めず、下顎管の距離と下歯槽神経の

露出率には関連性を認めた(表3)。下顎管の距離が1mm未満のものでは、静的触覚検査において手術翌日に高い値を認めたが、術後1年では術前と同程度の値を示した。一方、下歯槽神経露出を認めたものは静的触覚検査において、認めなかったものと比較して高値を示し、手術翌日に両者間に有意差を認めた(表4)。また、露出のないものはVAS値において、露出

表2 VAS値の経時的変化

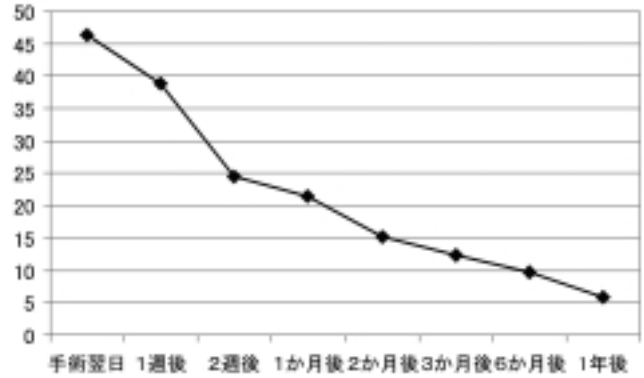


表3 距離別下歯槽神経の露出率

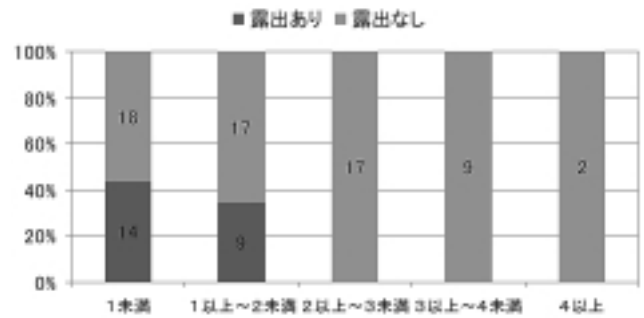


表4 下歯槽神経露出の有無別静的触覚検査の経時的変化

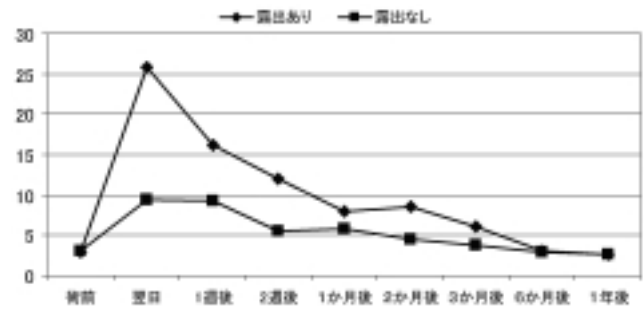


表5 下歯槽神経露出の有無別VAS値の経時的変化

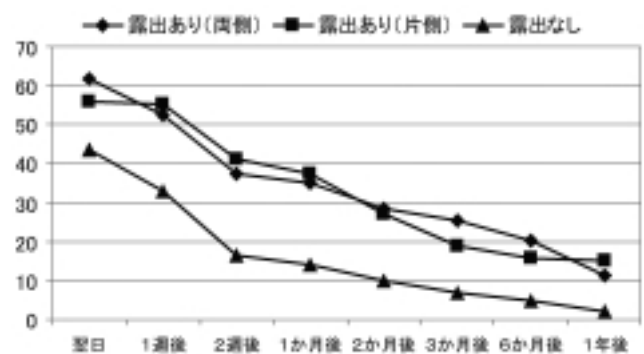


表1-1 静的触覚検査の経時的変化

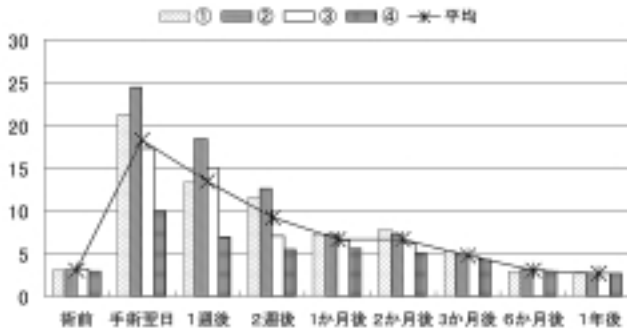


表1-2 痛覚検査の経時的変化

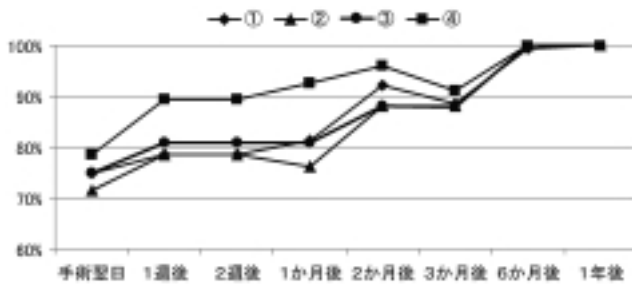
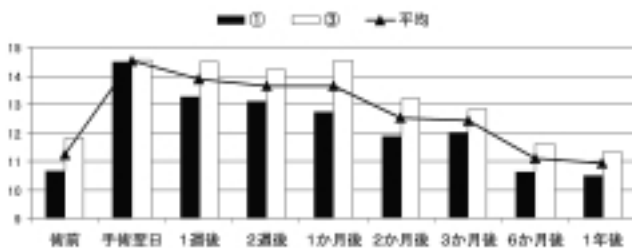


表1-3 静的二点識別検査の経時的変化



があったものと比較して低い値を示した(表5)。下顎の後退量別の静的触覚検査では、後退量に関わらず手術翌日には高い値を示し、術後6ヶ月ではほぼ同じ値となった。手術時間の平均は133分であり、VAS値において手術時間による差は認めず、手術時間と下唇知覚異常には関連性は認めなかった。

考 察

下顎管が露出することによる下歯槽神経への侵襲が下唇感覚異常の原因と考えられた。術前のCTによる下顎管の位置の評価は、分割時の下歯槽神経露出のリスクおよび、それによる下唇感覚異常の出現の予測に有用であると考えられた。

5. 下唇粘液貯留嚢胞摘出術後の下唇知覚異常と組織学的検討

大阪大学大学院歯学研究科口腔外科第一教室

○木田久美子、石濱 孝二、山西 整、宮 成典
磯村恵美子、沢井奈津子、原田 計眞、大槻 浩一
古郷 幹彦

緒 言

下唇粘液貯留嚢胞摘出術は日常臨床において比較的良好に行われる口腔外科小手術である。術後の偶発症として、下唇知覚異常があるが、その発生頻度は約9%と下顎埋伏智歯抜歯術後と比べても高いことを第11回の本学会において報告した。その後4年間の調査にて102例中8例、7.8%に術後知覚異常を認め、若干の減少は認めるものの、明らかな改善とは言えなかった。そこで、注意しているにも関わらず、知覚異常の発生に改善が見られないため、今回嚢胞の大きさ、臨床経過および病理組織学的な評価も加えて検討を行った。

対象と方法

2007年1月から2010年12月に当科で施行した下唇粘液嚢胞摘出術例102例を対象とし、術後知覚異常を生じた8例を知覚異常群、生じなかった94例を対照群とした。知覚異常を生じた症例は全症例の中から術後VB12製剤を処方していることを参考に選出した。知覚異常を生じた8例中、経過中に知覚が完全には回復しなかった例が2例、経過中に知覚が回復した例が6例あった。これら102例に対し、診療録より嚢胞の大きさ及び、臨床経過を検索した。また知覚異常群8例及び、対照群の中から8例を選出し、計16例について、病理組織切片を用いて検討

を行った。HE染色切片にて、切片中に含まれる神経束の観察を行った。切片中に含まれる神経束の本数や太さに着目し観察した。なお、HE染色切片で神経束と形態により判断した組織は、神経軸索で多く見られるタンパク質PGP9.5 (protein gene product 9.5) に対する1次抗体を用いて免疫染色を行い確認した。

結 果

嚢胞の大きさは知覚異常群で平均8.07 mm、対照群で6.25 mmであり両群間に有意差は認めなかった。また、臨床経過として病悩期間、すなわち腫瘍形成を初めて自覚してからの期間については、知覚異常群で7.5ヶ月、5.3ヶ月であり、差は認めなかった。

病理組織切片上にて神経束を観察したところ、術後知覚異常を生じなかった対照群の切片中において神経束が観察された。場所は小唾液腺や筋層の近くにおいて認められた。なお、これらが神経束であることを、PGP9.5に対する免疫染色にて確認した。知覚異常群の切片上においても同様に小唾液腺や筋層の近くに神経束が観察された。太さは大小さまざまであったが、知覚異常群の方が対照群に比べ含まれる神経束の太さが太い傾向を示した(図1)。

知覚異常群

対 照 群

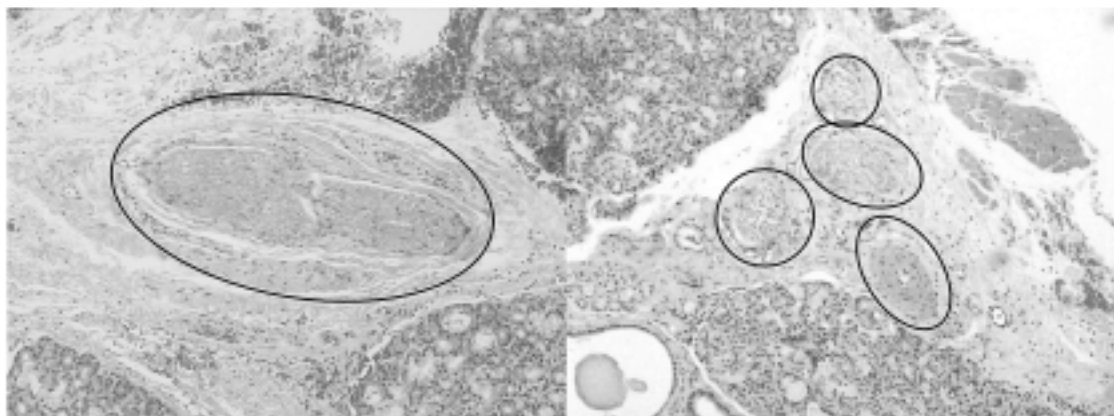


図1 粘液嚢胞の病理学的検査切片 (HE染色) 中に認められた神経線維束

考察・結語

下唇粘液嚢胞摘出術後の下唇知覚異常の出現に関し、粘液嚢胞の大きさや臨床経過では知覚異常群、対照群の間に差は検出されなかった。病理組織切片上にて神経束の観察を行ったところ、知覚異常群において摘出物中に含まれる神経束が太い傾向

を示した。ただし、術中に視認できる太さではないことから、術中に知覚異常出現を回避することは困難と考えられる。よって術前に知覚異常出現の可能性について十分説明する必要があると思われる。今後、統計学的に検討を加えていきたいと考える。

6. 知覚障害を招来する可能性のある歯の歯内治療

兵庫医科大学歯科口腔外科学講座
○長谷川誠実、浦出 雅裕

緒言

第14回本学会において、歯内治療に起因した知覚障害は、基本的手技から逸脱した無謀な処置の結果である、また基本術式を遵守する限りにおいては知覚障害の危険度は僅少であることを報告した。しかし、歯内治療学は近年手技上の大きな転換期を迎えた。中でも、根尖部の器械的清掃の根本であった SAF (Standard apical file) の概念から IBF (Initial binding file) への転換、過酸化水素水の化学的清掃剤からの削除により次亜塩素酸ナトリウムの使用頻度の増加、根管充填における垂直加圧の重要度の増加は、直接根尖孔外への刺激の増加につながる。このことは、同時に、歯根尖が下顎管やオトガイ孔に近接している場合は知覚障害発症の危険度の増加をも意味する。そこで今回、根尖が下顎管やオトガイ孔に接している場合の歯内治療に関して、手技上の一つのアイデアを提示したい。

方法と症例

まず根管形成を行うにあたり、ARP (Apical reference point) を設定の後 IBF を定め、Balanced force technique により MAF (Master apical file) に従いアピカルシートを付与する。次に 1 mm 歯冠側まで Crown down pressureless technique で、MAF #55 までは IBF より 3 段階、MAF #60 以上は 2 段階上げたサイズまで根管形成を行い、アピカルシート上にもう 1 段階の抵抗形態を形成する。そして、Standardized endodontic comparison gauge (以下エンドゲージ、DENTAIRES S. A. VEVEY 社製) のアピカルシート上に形成した抵抗形態のサイズに該当するホールに生理的食塩水を満たし、そこへ根管口部から採取後 5% NaClO で消毒した象牙質削粉を入れ、フィンガープラグで圧接する。圧接後、エンドゲージから規格サイズに固められた象牙質削粉を取り出し、根管内のアピカルシート上にフィンガープラグで静置する。その後はアピカルシート上の抵抗形態をアピカルシートアピカルカラーとして通常の歯内治療を行う。

図 1 は、下顎管やオトガイ孔に近接した症例ではないが、根尖未完成歯の歯根嚢胞の症例である。図 2 に大きな根尖孔であっても、同法を適用することで根尖部を守りつつ治療が可能となり、また象牙質のプラグが apexification を誘導し根尖孔を封鎖し、さらに歯根嚢胞にも治癒傾向を認めていることが示された。以上の方法により根尖孔が大きく開いた症例であって

も、根尖孔外にシーラーが溢出することなく、また下顎管やオトガイ孔が近接した症例であっても安全に歯内治療が行えること、および同方法が感染根管治療の治癒の妨げにならないことを示した。

考察および結論

根尖が下顎管やオトガイ孔に近接している上に根尖が大きく開いている場合などの歯内療法処置は、細心の注意を払っても知覚障害発症の可能性は否定できない。このような症例の場合などでは、根尖孔外への刺激を恐れるあまり歯内療法処置その

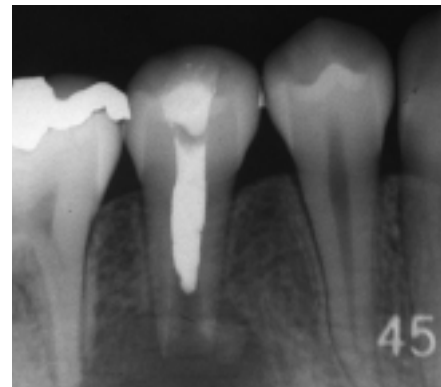


図 1



図 2

ものも不十分になりがちである。このことは結局、根尖部治療に問題を残し、将来的に根尖病巣による知覚神経刺激の可能性も出現する。即ち、根尖孔が大きく且つ下顎管やオトガイ孔に近接している症例において、根尖部に2段階に抵抗形態を付与

しその部位に象牙質削粉を用いたプラグを置くことにより、根尖部に刺激を与えることなく歯内治療が行えることが分かった。

7. 知覚異常の検査結果と自覚症状の乖離を見た舌神経領域知覚異常の1例

日本歯科大学附属病院 歯科麻酔・全身管理科¹⁾

日本歯科大学 生命歯学部 歯科麻酔学講座²⁾

○平林 幹貴¹⁾、三井 陽介¹⁾、小林 清佳¹⁾、篠原健一郎¹⁾

今井 智明¹⁾、阿部 恵一¹⁾、山城三喜子²⁾、中村 仁也¹⁾

緒言

今回我々は、抜歯後に生じた舌神経領域知覚異常に対して治療と評価を行い、検査結果と自覚症状の乖離が生じた症例を経験したので報告する。

症例

患者29歳 女性

紹介医にて下顎右側智歯周囲炎の診断の下、抜歯術を行い、翌日より右側の舌神経領域に知覚異常を自覚し、当院紹介受診となった。

治療経過

紹介医にて右下顎智歯の抜歯を行うも、翌日から右側舌神経領域に知覚の異常を訴えた。症状の軽快を認めないため、抜歯後8日目に紹介状持参し当院初診となる。

初診時、右舌尖部から舌根部付近にかけての広範囲に及んで知覚異常を訴えていた。知覚異常に関する検査は口腔顔面神経機能学会の舌感覚異常プロトコールに準じて検査を行った。知覚異常に対する治療として、初診時から星状神経節ブロックと薬物療法を開始した。薬物療法としてはアデホスコワ腸溶錠



120mgおよびメチコパール錠1,500μgを投薬した。治療開始から5ヵ月経過するまで、星状神経節ブロックは合計60回行った。その間、患者の自覚症状と生活支障度の確認を適宜行った。検査は合計2回行った。

検査結果の経過

初診時と比較し生活支障度は70%から30%、自覚症状は70%から50%と改善傾向を示していたものの、知覚異常の面積は初診時と同様の面積を有していた。SW知覚テストおよび痛覚試験においても健側との左右間比較では初診時とほぼ同様の結果であった。患者自身としては、「初診時より知覚異常は軽快傾向にある」とのコメントがあった。60回の星状神経節ブロックを行った後は、患者の仕事の都合により頻回な通院が困難とのことで加療を終了している。

考察

舌神経領域知覚異常やオトガイ神経領域知覚異常などの口腔領域の知覚異常に対する検査法は、SW知覚検査、2点弁別閾検査、テストディスク、そして電流知覚閾値検査などが存在する。いずれの検査方法も客観的な評価方法であるが、患者の心理状態などにも影響する可能性があり、正確な知覚異常の診

	生活支障度	自覚症状	麻痺面積	SW知覚テスト			痛覚		
				患側	健側	スコア	患側	健側	スコア
1回目 (4月27日)	70	70		10	(2)	2	0	(0)	0
				20<	(2)	3	4	(0)	4
				15	(2)	3	0	(0)	0
2回目 (9月21日)	30	50		10	(2)	2	0	(0)	0
				20<	(2)	3	4	(0)	4
				12	(2)	3	0	(0)	0

検査結果の経過

断には苦慮するのが多いのが実情である。

本症例の検査結果では健側と患側との左右間比較において、初診時と治療開始5ヵ月経過した検査結果とほぼ同様の結果を示していたにもかかわらず、生活支障度及び自覚症状は軽快傾向にあるとの相反する結果となった。このように検査結果と自覚症状との乖離が生じた原因の一つに、「麻痺に対して慣れ」が生じたためと考えられた。前向き思考という患者自身の個性を有するものの、約5ヵ月の治療期間、麻痺と共存する生活を送っているうちに舌の麻痺感について次第に慣れ始め、それと共に生活支障度が減少してきたと考えられた。また本症例

では初診時の生活支障度が70%と高い値を示していたが、生活支障度の改善により治療に対するモチベーションを維持することができ、60回もの頻回な星状神経節ブロックを行った結果になったとも考えられた。患者自身の個性や治療に対するモチベーションなどが長期に渡る治療の継続を可能とし、また患者の感覚が頼りとなる主観的な検査においても影響を与えたと考えられた。

いずれにせよ検査器具を使用した客観的な検査の結果だけでなく、患者の主観的な感覚などできるだけ多くの情報を統合し知覚異常の評価をすべきと強く認識させられた。

8. 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

—動きにくい歯に関する検討—

鹿児島大学大学院口腔顎顔面外科学

○野添 悦郎、中村 康典、大河内孝子

石畑 清秀、中村 典史

緒 言

下顎智歯抜歯後の知覚異常出現は患者にとっても歯科医師にとっても極めて不快な合併症であり、その発症を防止することが望まれる。当科では智歯抜歯後の知覚異常を回避する方策として2回法抜歯を行っており、第14回口腔顔面神経機能学会にて過去3年間に行った2回法抜歯40本について報告した。その結果、約90%の歯において、1回目智歯歯冠を除去したのみで、約4か月の待機期間ののち歯の移動が見られることを報告した。

一方、残りの約10%では、歯の移動の少ない歯があることも判明した。2回法抜歯では、智歯歯冠を除去後、歯が移動し智歯と下顎管との距離が拡大することを期待し、それによって抜歯時の下歯槽神経損傷を回避しようとするものであり、今後2回法抜歯を採用していく上で、これら移動量の少ない歯の特徴について分析することは極めて重要である。

今回、2回法抜歯をおこなった智歯において、動きにくかった歯の特徴に関して分析を行った。

対 象

対象は2007年から2010年の4年間に当科で、2回法抜歯を行った下顎智歯のうち、①Winterの分類にて智歯が水平ないし近心傾斜した歯、②智歯歯根と下顎管が交差した歯および③X線CT像にて、下顎管壁が消失し智歯歯根との接触が見られた40歯を選択した(図1)。

方 法

1回目歯冠除去後、2回目抜歯までの移動量をパノラマX線像にて計測し、移動量が1mm未満の歯を移動量小グループ、1mm以上の歯を大グループとした。なお、グループ間での、歯の傾斜ならびに歯根と下顎管との重なりに関して差は認めなかった。

大小2グループ間での比較のために行なった分析項目は、①

患者年齢(40歳未満もしくは40歳以上)、パノラマX線所見にて、②Pell-Gregoryの分類による埋伏の状況(I A、I B、II AもしくはII B、III A、III B)、③白線の有無、④智歯部での下顎管の屈曲の有無、⑤1回目処置前の隣在歯との接触の有無、⑥歯根の弯曲の有無、ならびにX線CT所見による⑦下顎管の走行位置(歯根の頰側に下顎管があるか否か)である。

統計方法は移動量大小2グループ間での①~⑦の項目の差について χ^2 検定を行い、5%以下を有意とした。また、有意差の認められた項目に関して、判別分析による多変量解析を行った。

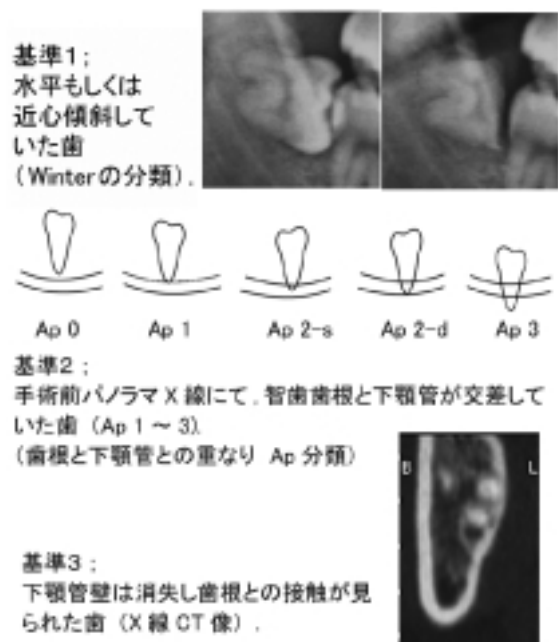


図1 症例の選択基準

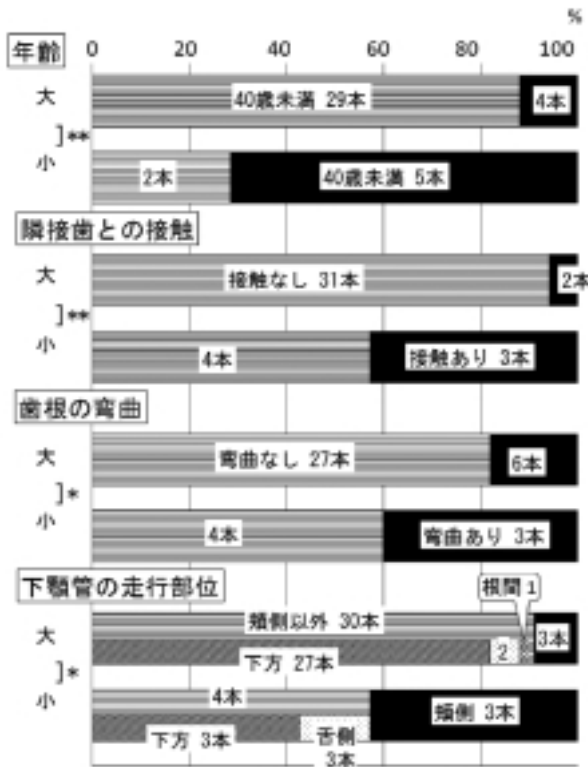


図2 移動量の違いによる差 (χ²検定)
大：移動量 1 mm 以上 小：移動量 1 mm 未満

表1 判別分析

変数	判別係数	F値	P値	判定
年齢	-5.2355	14.1185	0.0006	**
隣在歯との接触	-4.5126	6.5366	0.0149	*
智歯歯根の彎曲	-2.7503	4.2237	0.0472	*
定数項	4.3267			

判別率 82.5%**

結果

分析項目において、移動量の大小2グループ間で、有意差を認めた項目は、①年齢、⑤1回目処置前の隣在歯との接触の有無、⑥歯根の彎曲の有無および⑦下顎管の走行位置（歯根の頰側に下顎管があるか否か）であった（図2）。

これらの項目に関して、歯の移動量の大小に関する判別分析を行なったところ、①⑤⑥の項目に有意差が認められ、判別率82.5%であった（表1）。

まとめ

2回法抜歯を行なった40歯について、1回目歯冠除去術後から2回目抜歯までの歯の移動量の大小と臨床所見ならびにX線所見との関連性について検討をおこなったところ、年齢（40歳以上）、1回目処置前に隣在歯との接触のない歯および歯根の彎曲の見られる歯において動きにくい可能性が示唆された。

今後症例数を増やし検討が必要と思われる、自験例の症例収集とともに多施設のご協力を頂きたいと考える。

9. 下顎埋伏智歯2回法抜歯症例の検討

新潟県立精神医療センター 歯科口腔外科¹⁾
 竹内歯科医院²⁾、インター歯科医院³⁾
 有田歯科医院⁴⁾、すわのき歯科クリニック⁵⁾
 ○中野 久¹⁾、竹内吉三郎²⁾、竹内 利之³⁾
 竹内 博文³⁾、有田 守⁴⁾、田中 博子⁵⁾

緒言

下顎埋伏智歯の抜歯に際し、下顎管内の損傷による知覚麻痺には十分な注意が必要である。今回神経損傷の回避を最重点とし、2回法を選択した症例について検討したので報告した。

対象および方法

対象は2007年から2010年の4年間に病院歯科1施設、歯科医院4施設において同一術者が2回法により抜歯を行った46症例、54本。抜歯に関しては、炎症などの症状、第2大臼歯遠心側の深い歯周ポケットの存在または矯正治療の必要性から要抜去となった。2回法の選択基準は、パノラマX線写真において、歯根が下顎管と交錯して観察されるもの、歯根と下顎管壁の境界が不明瞭なものとし、CTを併用した評価においては、下顎管壁の境界が不明瞭なもの、歯根彎曲など抜歯時の下顎管への侵襲がおよぶと思われるものとした。1回目の抜歯は埋伏

智歯抜歯の通法に従って行い、歯冠部を抜去し歯根部の歯髄処置を行い終了。2回目は挺出移動した歯根部を抜去。検討は、画像所見、1回目抜歯後、待機期間中の歯の位置変化と期間、抜歯後の合併症状を中心に行った。

結果

30歳代および20歳代が多く男性24例、女性22例であった。パノラマX線写真における埋伏形態の分類では、近心傾斜が25本、水平性17本、垂直性12本であった。歯根と下顎管の関係は、歯根と下顎管が交錯して観察されるものが24本、歯根と接する下顎管壁が不明瞭なものが20本、下顎管壁の歯根による圧迫様の形態を示すものが10本であった。CTは46症例中、19例で撮影され、下顎管に広く接する歯根、下顎管壁が不明瞭、歯根間に下顎管が近接するなど、いずれも損傷のリスクが高い所見を示していた。

抜歯所要時間は1回目は30分から59分が最も多く、2回目は

30分以内が多く、2回目の抜歯は比較的容易であった。1回目抜歯から2回目までの待機期間中の歯根部に移動について、パノラマ写真上の計測値は、3カ月以内に1 mm以上の挺出移動がみられたものが46本、1 mm以内が8本であった。周囲組織の状態は、歯根を残したことにより抜歯窩の短期間の閉鎖は少なく、すり鉢状の陥凹を残すか、スリット状の形態を示していた。3例で第2大臼歯遠心頬側の陥凹が残存した。

2回目抜歯までの期間は平均3.3か月で、3か月が最も多かった。2回目抜歯時の抜歯窩の多くは骨に囲まれ、特別な所見はなかったが、歯の挺出移動に伴う新生骨の存在が確認されたもの14例、移動にも関わらず一部の下顎管壁の骨欠損と思われる所見が3例あった。抜歯後の合併症は、通常見られる腫脹や疼痛、摂食困難などは別にして、1回目抜歯後、軽度の感染症状をみとめた2症例、患側下唇の短期間の知覚異常1例以

外、特別な合併症はなかった。2回目抜歯後は2例で第2大臼歯遠心頬側の歯肉退縮を認めたが、他に特別な合併症はなかった。

まとめ

2回法について検討した結果、下顎管内下歯槽神経にかかわる知覚麻痺は確実に回避できると考えられた。2回目抜歯における手術侵襲が少ない利点もある。問題点として、2回手術を行うこと、1回目手術後の抜歯窩の治癒遅延があること、さらに一部症例で第2大臼歯遠心側の歯肉退縮を認めたことがあげられた。リスク回避の判断が可能となる歯根の移動は、多くの症例で1回目手術後3か月であったが、2回目手術までの管理と歯肉の治癒に注意した抜歯術式の検討が必要である。

10. 下顎智歯抜去時における臼歯枝損傷の可能性

松本歯科大学 口腔顎顔面外科学講座

○山田 高久、石濱 孝二、安田 浩一
中山 洋子、梅村 哲弘、山田 秀史
宮下みどり、伊藤 香那、古澤 清文

目的

歯科用CT画像において下顎埋伏智歯根尖周囲に、下顎管より上方へ分岐している微細管状構造物をおよそ90%で認める。微細管状構造物は下顎智歯根尖部付近を走行しており、解剖学的には臼歯枝、臼後枝といった側枝の可能性が考えられた。微細管状構造物に臼歯枝が走行しているとすれば、下顎埋伏智歯抜去術前後で臼歯枝の支配にある第二大臼歯～第一小白歯の歯髄反応に変化が現れると考えられる。そこで歯髄電気診を行い、歯髄反応の変化を調査した。

方法

松本歯科大学病院口腔外科外来にて下顎埋伏智歯抜去を行った患者136例と下唇オトガイ部に感覚異常を認めた下顎枝矢状分割術を行った患者4例を対象とした。記録は歯髄電気診(ヨシダ製パルプテスター)を2回行い、平均値を歯髄閾値とした。抜歯術では術前と術後1日目に抜去側とコントロールとし反対側の第二大臼歯～第一小白歯の歯髄閾値を計測し、術後1日目に閾値が上昇していた症例は、およそ術後7日目の抜糸時に歯髄閾値の計測を行った。下顎枝矢状分割術では術前と術後おおよそ3週間後の顎間固定解除時に下顎両側第二大臼歯～第一小白歯の歯髄閾値計測を行った。術前に測定不可能であった症例も存在したが、経過として術後以降の歯髄閾値測定を行った。

結果および考察

下顎埋伏智歯抜去例では、抜歯側の第二大臼歯～第一小白歯のうち1歯でも歯髄閾値が上昇した症例は136例中14例10.3%であった。歯科用CT画像を撮影した症例で歯髄閾値が上昇し

ている4例は、微細管状構造物が下顎埋伏智歯根尖との接触を認めた(fig.1)。下顎埋伏智歯抜去で下唇オトガイ部感覚異常を認めた症例はなかったが、歯髄感覚の消失は2例認められた。また、歯髄閾値の上昇症例では術野に近い大白歯に歯髄閾値の上昇を認めないものの術野から離れた小白歯において歯髄閾値の上昇を認めた症例が存在した(fig.2)。以上より歯科用CT画像で認めた微細管状構造物は臼歯枝が走行していると考えられる。下唇オトガイ部に感覚異常を認めた下顎枝矢状分割術では全ての症例で下顎臼歯部の歯髄閾値の上昇、歯髄感覚異常を認めた。その後、それら歯牙の歯髄閾値は、約1年の経過

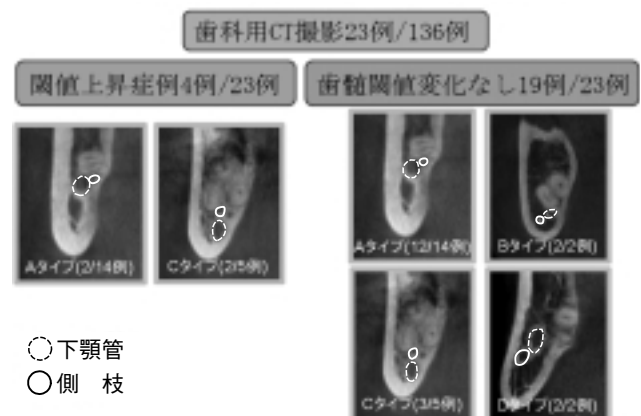


fig. 1 閾値上昇症例の側枝走行分類

Aタイプ: 下顎管、側枝ともに智歯と接する
Bタイプ: 下顎管は智歯と接するが、側枝は距離あり
Cタイプ: 下顎管は智歯と距離あるが、側枝は接する
Dタイプ: 下顎管、側枝ともに智歯と距離あり

術前値に戻った (fig. 3) が、下唇オトガイ部の感覚異常は 枝の障害が早期に回復する機序については今後の課題である。残存していた。下唇オトガイ部皮膚知覚異常の回復よりも臼歯

fig. 2

	術 前				翌日洗浄時				抜 糸 時				側 枝 の 走行分類
	患側第二 大白歯	患側第一 大白歯	患側第二 小白歯	患側第一 小白歯	患側第二 大白歯	患側第一 大白歯	患側第二 小白歯	患側第一 小白歯	患側第二 大白歯	患側第一 大白歯	患側第二 小白歯	患側第一 小白歯	
症例①	42	27	35	35	42	27	52	36	40	30	37	35	C
症例②	46	27	46	25	45	50	44	42	44	30	45	25	—
症例③	49	43	45	46	60	54	48	45	50	45	47	46	—
症例④	36	39	54	32	46	62	50	50	43	47	35	35	—
症例⑤	×	23	36	16	×	18	37	51	×	23	35	32	—
症例⑥	45	10	33	26	43	15	36	36	44	13	35	25	—
症例⑦	34	42	25	16	37	32	36	27	35	40	25	20	A
症例⑧	30	46	39	30	60	61	42	37	32	45	40	36	—
症例⑨	41	×	10	26	80	×	34	32	45	×	15	30	A
症例⑩	36	37	36	41	55	55	39	41	30	45	37	42	C
症例⑪	57	×	41	28	80	×	53	35	80	×	36	35	—
症例⑫	21	32	35	33	60	33	32	25	26	35	33	27	—
症例⑬	42	35	38	31	63	40	39	36	41	32	41	36	—
症例⑭	39	36	38	41	41	55	42	39	36	40	34	39	—

fig. 3 下顎枝矢状分割術歯髄反応経過

		術 前				顎間固定除去時				経過観察時 (術後3ヵ月)				経過観察時 (術後11ヵ月)			
		第二 大白歯	第一 大白歯	第二 小白歯	第一 小白歯	第二 大白歯	第一 大白歯	第二 小白歯	第一 小白歯	第二 大白歯	第一 大白歯	第二 小白歯	第一 小白歯	第二 大白歯	第一 大白歯	第二 小白歯	第一 小白歯
症例 A	左側	—	—	—	—	—	—	—	—	80	28	80	30	51	32	48	34
	右側	—	—	—	—	—	—	—	—	80	52	43	80	47	42	42	48

		術 前				顎間固定除去時				経過観察時 (術後3ヵ月)				経過観察時 (術後13ヵ月)			
		第二 大白歯	第一 大白歯	第二 小白歯	第一 小白歯	第二 大白歯	第一 大白歯	第二 小白歯	第一 小白歯	第二 大白歯	第一 大白歯	第二 小白歯	第一 小白歯	第二 大白歯	第一 大白歯	第二 小白歯	第一 小白歯
症例 B	左側	—	—	—	—	—	—	—	—	45	37	37	37	43	38	43	38
	右側	—	—	—	—	—	—	—	—	80	55	38	43	46	41	41	42

		術 前				顎間固定除去時				経過観察時 (術後3ヵ月)				経過観察時 (術後12ヵ月)			
		第二 大白歯	第一 大白歯	第二 小白歯	第一 小白歯	第二 大白歯	第一 大白歯	第二 小白歯	第一 小白歯	第二 大白歯	第一 大白歯	第二 小白歯	第一 小白歯	第二 大白歯	第一 大白歯	第二 小白歯	第一 小白歯
症例 C	左側	×	×	36	42	×	×	80	80	×	×	67	61	×	×	34	47
	右側	43	41	42	38	80	80	68	63	80	80	59	63	49	31	47	43

		術 前				顎間固定除去時				経過観察時 (術後3ヵ月)				経過観察時 (術後12ヵ月)			
		第二 大白歯	第一 大白歯	第二 小白歯	第一 小白歯	第二 大白歯	第一 大白歯	第二 小白歯	第一 小白歯	第二 大白歯	第一 大白歯	第二 小白歯	第一 小白歯	第二 大白歯	第一 大白歯	第二 小白歯	第一 小白歯
症例 D	左側	37	39	38	38	80	68	80	80	80	55	61	61	48	38	44	43
	右側	36	34	41	38	80	80	67	59	80	80	68	53	54	57	48	45

11. 下顎エナメル上皮腫切除後に大耳介神経移植をおこなった8症例の臨床的検討

東京歯科大学口腔健康臨床科学講座口腔外科学分野 東京歯科大学水道橋病院¹⁾

国立病院機構 高崎総合医療センター 歯科口腔外科²⁾

○横山 葉子¹⁾、山村 哲生¹⁾、今井 崇之¹⁾、高久勇一郎¹⁾
秋元 善次¹⁾、笠原 清弘¹⁾、高崎 義人^{1,2)}、片倉 朗¹⁾
高野 正行¹⁾

緒言

当科において過去3年間に、下顎骨腫瘍を切除した症例のうち、下歯槽神経切除後に大耳介神経を移植した8症例について、臨床的検討をおこなった。

患者

2008年1月から2010年12月までの3年間に東京歯科大学水道橋病院口腔外科において下顎骨切除後に大耳介神経自家移植術をおこなった男性4例女性4例計8例で、患者の平均年齢は35歳である。最終病理診断の内訳はエナメル上皮腫が7例、角化嚢胞性歯原性腫瘍1例であった。

手術

手術は腫瘍の周囲5～10mmの安全域を含めて切除範囲とし、腫瘍および周囲骨と下歯槽神経血管束を一塊として切除した。大耳介神経は、同側より神経欠損長より長めに採取し、神経上膜縫合を手術用顕微鏡下におこなった。また顎骨欠損部に対しては腸骨ブロック骨とプレートによる再建をおこなった。なお治療は術後早期よりビタミンB12製剤の投薬と星状神経節ブロックをおこなった。

検査方法

術後複数の検査法を用いて知覚機能の回復経過を観察した。

定量的検査法として、SWテスト、静的・動的2点識別閾検査を、定性的検査法として冷覚・温覚・痛覚を調べた。同時に自覚症状を問診した。

結果

SWテストは、術後3ヶ月めより回復傾向を示し術後1年では正常閾またはその近くまで回復した。2点識別閾検査では術後1ヶ月は全例測定不能だったが、術後1年目では測定可能な3例のうち2症例が良好な回復を示した。冷温痛覚はいずれも比較的早期に回復を示した。知覚検査の結果の改善と平行し自覚症状も軽減してきた。しかし、術後に感染した1症例は、知覚の回復が不良だった。

まとめ

エナメル上皮腫をはじめとした下顎骨腫瘍の治療に際しては、神経が腫瘍に含まれている場合には、根治性の観点より下歯槽神経を腫瘍とともに切除することになる。その際、神経移植を積極的に行うことにより、各種検査で完全回復までにはいらないとはいえ、切除後に修復手術を行わなかった場合と比べて明らかに有効な回復程度を示した。そのため患者のQOLを向上させるためには神経移植は積極的に行うべきだと考えられた。また、SWテスト、静的・動的2点識別閾検査、および冷覚・温覚・痛覚の知覚検査結果は自覚症状を反映しており、術後の知覚機能の回復程度を観察する上で有用であった。

12. 下顎智歯抜歯による舌神経損傷に対し神経縫合を行った一例

国立病院機構 高崎総合医療センター 歯科口腔外科¹⁾

東京歯科大学水道橋病院口腔外科²⁾、歯科麻酔科³⁾

東京歯科大学口腔外科学講座⁴⁾

○本橋 佳子¹⁾、高崎 義人^{1,2)}、小川 千晴²⁾、柴野 正康^{1,4)}
半田 俊之³⁾、稲川 元明¹⁾、高野 正行²⁾

下顎智歯抜歯後に起こる舌神経麻痺は、遠心切開時のメスによる切断、遠心切開部縫合による拘縮、切削器具による下顎智歯歯冠分割時や歯冠周囲の骨削去の切断や巻き込みが原因とされる。今回我々は切削器具による舌神経の部分的神経断裂に対し、受傷二週間後に神経縫合術を行い術後知覚回復過程を観察したので報告した。

症例は30代女性、近歯科にて右側下顎埋伏智歯の抜歯術施行、その翌日右側舌背部の知覚脱失を自覚し同日来院した。初

診時の知覚検査結果は2PDは判別不可能SWテストにて患側の右側はすべて4.08以上であった。右側の味覚はほとんど認識不可能で、舌の鈍麻、無感覚、ビリビリ感といった異常感覚を自覚していた。

画像診断をおこなったところ、右側下顎智歯抜歯窩の舌側内斜線に沿ってにバーの切削跡が認められた。近歯科主治医申告の抜歯時の状況と総合して、下顎智歯歯冠周囲の歯槽骨削去の際の神経の巻き込みが原因の麻痺と考えられた。初診日よりビ

タミン B12 製剤投与を開始し、できるだけ早期の手術を提案したところ、患者の了承が得られたため、受傷 2 週間後全身麻酔下に施行した。術後星状神経節ブロック 36 回および偏光遠赤外線照射 30 回施行した。更に受傷後 4 ヶ月経過時より、ノイトロビンの処方を追加した。受傷半年後の回復状態は患者申告では、温覚に関しては、少し敏感に感じる。冷覚に関しては、問題ない。舌に咬みそうな時に痛みを感じられるようになった。とのことだった。2 PD は 2 ミリ、SW テストでは、患側のすべての計測点にて、受傷時より回復していた。受傷半年でノイトロビン投与、星状神経節ブロック、偏光遠赤外線照射は終了とし、ビタミン B12 製剤の投与は継続し外来でフォローアップをおこなった。受傷後 1 年半の回復状態では自覚症状は舌尖部にピリッとした感じ、腫れている感じで長時間会話をしていると喋りにくくなる、痛みはない。とのことだった。異痛症

や、不快感の残る異常感覚は残っておらず、ほぼ自制内であると考えた。2 PD は 5 ミリ、SW テストでは患側すべての点で受傷時より回復が認められた。味覚の回復は認められなかった。

今回我々は、受傷後すぐに知覚検査および、画像診断を行い、手術の適応を見極め受傷二週間後というごく早期に手術を施行することができた。その結果、味覚の消失はあるものの、知覚はほぼ日常生活に問題ない程度にまでの回復を得ることができた。

神経縫合術の適応症や適応時期には色々な報告がある。だが患者の QOL にフォーカスして考えると、患者の訴えと自覚症状を考慮することが大切である。漫然と経過をみることなく対応可能な施設で、早期に診断を行い、積極的な治療を行うことが有用ではないかと思われた。

13. 外科処置後に神経障害を生じた症例に対する治療法の臨床的検討

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¹⁾
 新潟大学大学院医歯学総合研究科歯科侵襲管理学分野²⁾
 ○上松 晃也¹⁾、安島 久雄¹⁾、児玉 泰光¹⁾、飯田 明彦¹⁾
 瀬尾 憲司²⁾、高木 律男¹⁾

緒 言

外科処置後に生じる顎顔面領域の神経障害は知覚低下・鈍麻、異痛症など多彩な症状を示す可能性がある。術前からどのような症状を呈するかを予測することは困難であり、生じた異常が継続する場合には、患者さんの QOL が低下する上、回復の見通しが立たず、医療訴訟に発展する事例も少なくない。今回我々は、当科で経験した症例を調査し、治療法の手順について検討を行ったので報告する。

対 象

平成 17 年 1 月から平成 21 年 12 月までの 5 年間に外科処置後に神経障害を生じ、当科で紹介された患者 7 名とした。

調査項目は性別、年齢、診断、原因となった外科処置、治療開始までの期間、感覚検査、症状、および治療経過とし、Robinson らが報告している外科処置後の神経損傷に対するアルゴリズムをもとに、当院で行っている診断法・治療法の位置付けおよび予後について検討した。

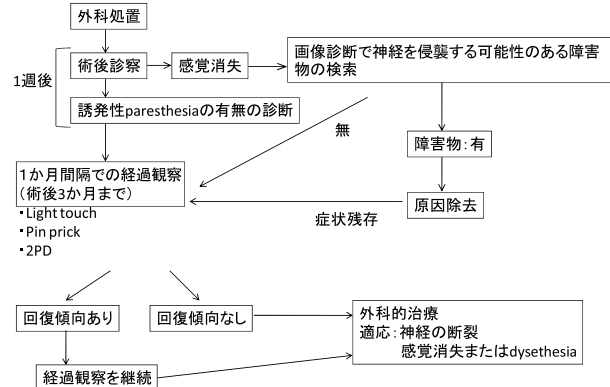
調査結果

全 7 名の内訳は、男性 2 名女性 5 名であった。平均年齢は 40.1 歳で、原因となった外科処置では下顎第三大臼歯抜歯が最も多く、処置開始までの期間は最短 4 日、最長 1 年 8 か月であった。症状は paresthesia から allodynia まで多岐にわたっていた。主な治療としては、ビタミン B12 製剤・ステロイドの処方、星状神経節ブロックが行われていた。

外科処置後 1 週間で最初の感覚検査を行う。ここで感覚の消失があれば X 線で神経を障害するようなものがないかを検索する。もしあればそれを除去して反応を見る。障害物が無けれ

外科処置後神経損傷へのアルゴリズム

(Robinson PP et, Brit J Oral Maxillofac Surg, 42:285-292, 2004 より)



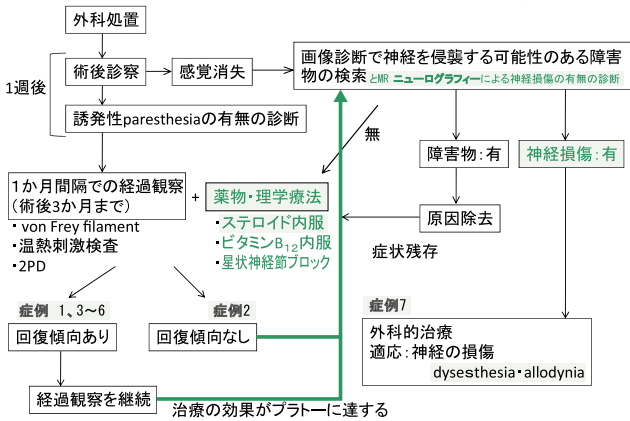
[Robinson らにより報告された外科処置後の神経損傷へのアルゴリズム]

ば 1 か月間隔で感覚検査を行っていく。この定期的感覚検査は最大で術後 3 か月までに行い、その間回復傾向が認められる場合、観察を続けることになる。気にならない程度まで回復したところで治療を終了とする。回復傾向が認められない場合は外科的治療法を検討することになる。ただし、外科的治療法は予後が確実ではないため適応は限られる。

今回調査を行った症例では、薬物理学療法を感覚検査と並行して行っていた。内容は、ビタミン B12 の処方、星状神経節ブロックに加え、ステロイドの処方であった。ステロイドは神経の回復を期待し投与されていた。更に、MR ニューログラフィによる直接的な末梢神経および周囲組織の評価を取り入

外科処置後神経損傷へのアルゴリズム

(今回の調査より:追加項目を色で表示)



[今回の症例との対応:アルゴリズム上における位置付け]

れることで、外科的な治療が必要な症例を判定し得た症例もあった。この評価法は、回復傾向がないまま神経障害の確定的な診断ができずに、外科的な対応を試みていたような症例に対しても、有効な手段となりえる可能性が示唆された。

14. 筋圧痛と筋硬度を用いた咀嚼筋筋膜痛の検討

今回調査した症例は、治療を開始するまでの期間が比較的に長い上に、神経症状が多岐にわたっていたにも関わらず、7例中5例では回復傾向が見られた。また、1症例で新規に開発された画像診断からの早期の外科処置により allodynia は消失していた。しかし、回復傾向が見られた症例でも、完全に症状がなくなるわけではなく、日常生活に支障がない程度に回復したところで、治療への反応がなくなってきていた。

完全に回復するケースばかりではないこと、日常生活に支障のない程度までの異常感覚の除去を目標とすることを患者さんと十分に話し合い、共通の認識で治療を進めていく必要が示唆された。

結 語

Robinson の報告したアルゴリズムを参考に、当院で行っている診断法および治療法をあてはめ、各症例の経過を検討した。

本アルゴリズムに則った診断および治療方法、治療ゴールを提示し、共通の認識を持って治療を行うことで、少しでも患者さんの不安を軽減し、治療への協力が得られると考えられた。

目 的

歯牙や顎関節内の疼痛を主訴とする患者の中には、歯牙や顎関節内に異常がなく、咀嚼筋からの関連痛が原因となっているものがある。咀嚼筋に起因する疼痛は、噛み締めなどの咀嚼筋の過緊張により生じ、咀嚼筋筋膜痛症候群 (MPS) とよばれる。MPS 患者の筋疼痛部位には taut band とよばれる硬結部位が存在し、筋の硬さと主訴部位の痛みに関連性があると推察されるが、その関連性に関する報告はほとんどない。当科では、MPS の患者に一連の治療を施し、疼痛の緩和を図っている。この一連の治療法の有用性と、筋圧痛閾値や筋硬度の変化について検討した。

方 法

当科を受診した MPS 患者群13人 (24~69歳、男性4名、女性9名) とコントロール群としてボランティア健康成人15人 (25~50歳、男性8名、女性7名) を対象とした。患者群の規準は①側頭筋ならびに顎関節に2.0 kg/cm² (140 kPa)、咬筋に1.8 kg/cm² (126 kPa) の圧を加え、痛みを訴えた者 ②咀嚼筋の圧痛閾値低下を起こしうる1次疾患 (咀嚼筋ならびに周囲組織の炎症等) を除外した者 ③咀嚼筋に起因する歯牙や顎関節の疼痛を主訴とした者とした。MPS 患者初診時に、VAS (安静時、運動時) 値、筋圧痛閾値、筋硬度の測定を行った。1週間後、トリガーポイント注射 (TPI) 施行後に同項目を再び測

日本大学歯学部口腔診断学講座

○岡田 明子、加茂 博士、加藤由美子、砂川 義智
篠崎 貴弘、小池 一喜、今村 佳樹

定した。ストレッチ・マッサージ指導を行い、2週間毎日5回ストレッチ・マッサージを行っていただき、同項目を再び測定した。

結 果

初診時の MPS 患者群の咬筋、側頭筋、顎関節の圧痛閾値はコントロール群に比べ有意に低下していた。また、MPS 患者群の主訴部位の VAS (安静時、運動時) 値は、TPI、ストレッチ・マッサージ後に有意に減少した。MPS 患者群の筋圧閾値は、TPI、ストレッチ・マッサージ後に上昇傾向を示したが、

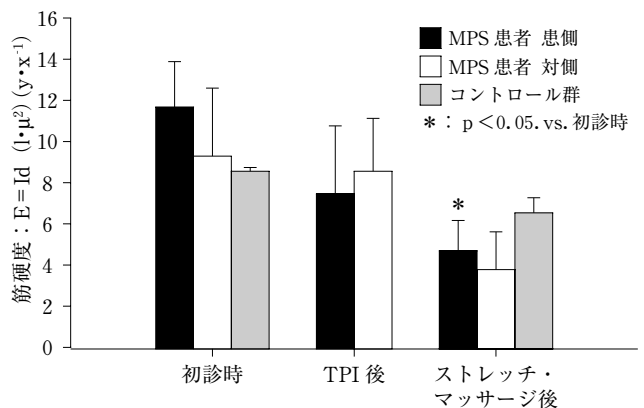


図 1

有意差はなかった。さらに、MPS患者群の筋硬度はTPI後には変化がなかったが、ストレッチ・マッサージ後に有意に減少した。

考 察

歯牙や顎関節における咀嚼筋からの関連痛は、TPIやスト

レッチ・マッサージにより咀嚼筋からの入力を遮断することにより消失することがわかった。また、咀嚼筋筋膜痛症候群患者の筋硬度は病態の一つの指標となりうる可能性が示された。この筋硬度は適切なストレッチ・マッサージにより改善されることがわかった。

15. 舌表面温度変化による知覚・味覚への影響

奥羽大学大学院歯学研究科口腔病態学領域顎口腔外科学¹⁾

奥羽大学歯学部口腔外科学講座²⁾

○菅野 勝也¹⁾、浜田 智弘²⁾、川原 一郎²⁾、佐藤 淳²⁾
金 秀樹²⁾、高田 訓²⁾、大野 敬²⁾

緒 言

舌の知覚および味覚に対する検査は確立されつつあり、感覚異常の診断あるいは治療効果判定に広く用いられている。しかし、口腔内は飲食物等による様々な温度刺激を受けるため、検査時の条件を一定に保つことは困難である。そこで今回われわれは、冷・温刺激を行い舌表面温度が変化することによって、知覚および味覚の閾値がどのような影響を受けるかを検討したので報告する。

対象および方法

1、対象

対象は口腔内に外傷、手術既往のない26から35歳までの健康人ボランティア10名、男性8名女性2名平均年齢29.5歳とした。

2、検査方法

触覚検査はSW知覚テスター（酒井医療株式会社製モノフィラメント圧痛覚計）を用いて、本学会の口唇・舌感覚異常プロトコル記載要綱の定める舌検査部位①、②、③の3か所に行いフィラメント値を求めた。味覚検査はテストディスク（三和化学研究所製）を用いて、ろ紙ディスクによる味覚定性定量検査を鼓索神経支配領域に行い味覚感度を求めた。いずれも左側舌背のみに施行した。各検査を行う際には被験者に閉眼を指示し、室温25度の静粛な環境下で座位にて測定した。また味覚検査液は液の温度と室温に差が出ないように検査を行う部屋に室温で保存した。

3、冷温刺激条件

安静時舌表面温度（平均30.5℃）をコントロールとし、冷温刺激を与え検査を行った。各条件とも検査中は赤外線放射温度計（佐藤計量器製作所製SK-8700II）で舌表面温度をモニターし、温度が条件に満たない場合は再度冷温刺激を与えた。

冷刺激は口腔内に氷水を含ませ表面温度を測定し、10から13℃で各検査を、温刺激は口腔内に約40℃の温水を含ませて37から39℃で各検査を行った。

結 果

1、触覚検査

冷刺激後、検査部位①はフィラメント値で平均0.394上昇した。検査部位②は平均0.272上昇した。検査部位③は平均0.038上昇した。検査部位①では閾値の上昇に有意差を認めたが②③では有意差をみとめなかった（Wilcoxon t-test, $P < 0.05$ ）。温刺激後、部位①はフィラメント値で平均0.433上昇した。検査部位②は平均で0.468上昇した。検査部位③で平均0.43上昇した。①②③すべてにおいて有意差を認めた。

2、味覚検査

冷刺激後、甘味の味覚感度は平均で2上昇した。塩味の味覚感度は平均で2上昇した。酸味では平均で2上昇を認めた。苦味は平均で1.9上昇した。甘味、塩味、酸味、苦味すべての味質で味覚感度の有意な閾値上昇を認めた。

温刺激後、甘味は平均で1.8上昇した。塩味では1.5上昇を認めた。酸味では1.4の上昇を認めた。苦味は平均で1.6の味覚感度上昇を認めた。温刺激によりすべての味質において有意な閾値の上昇を認めた。特に酸味で強い有意差を認めた。

結 論

今回の実験で舌表面温度変化による知覚・味覚の影響について、以下のことが示唆された。①冷刺激、温刺激後に舌表面温度が変化することによって触覚、味覚ともに閾値が上昇する。②触覚の閾値は冷刺激より温刺激の影響を受けやすい。③味覚は触覚に比べ冷、温刺激による影響を強く受ける。④特に酸味は温刺激の影響を強く受ける。

16. 下唇・オトガイ部の感覚異常に対する訴えと感覚検査閾値との関連について

東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科 顎顔面頸部機能再建学系 顎顔面修復学講座 顎顔面外科学分野¹⁾
今池デンタルクリニック²⁾

○小林 明子¹⁾、望月 美江¹⁾、山崎 裕子¹⁾、澤田 真人²⁾
岡田 尚子¹⁾、青柳 順也¹⁾、天笠 光雄¹⁾

歯科、口腔外科においてたびたび遭遇する下歯槽神経支配領域の感覚異常を客観的に評価するのは難しい。加えて症状の訴えの大きさと感覚異常の程度は必ずしも一致しないことがある。そこで両者の関連について調査した。

対 象

下唇・オトガイ部皮膚の感覚異常の訴えがあり、当科にて感覚検査を行った135名（男50：女85）で、年齢は16～79歳（平均46.6歳）。

方 法

感覚異常の程度を、触圧覚（SW 知覚テスター[®]）、2点弁別閾（以下 TPD）、5 Hz 矩形波電流刺激、温・冷・熱痛覚、電流知覚閾値（Neurometer[®]）にて評価し、感覚異常の訴えを、マギル疼痛質問票を一部改訂したものおよび VAS 評価法にて調査し、両者を比較検討した。触圧覚および TPD の検査部位およびスコアはプロトコールに準じ、他の検査のスコアは健側の閾値を基準にして患側との差の小さい方から 0 から 4 のスコアに分類した。全検査スコアの平均をとり、対象者のスコアとした（以下、平均スコア）。異常感の訴えは Japanese McGill Pain Questionnaire（佐藤版）を一部改訂したもの（以下、改訂 JMPQ）、口腔顔面神経機能学会作成のプロトコールにある生活支障度 VAS 値と自覚症状 VAS 値にて評価し、さらに一日のうちどれだけの時間症状が気になっているかを VAS 値にて調査し、評価に加えた。また被験者の性格傾向、心理状態を Eysenck Personality Questionnaire、Hospital Anxiety and Depression Scale（HADS）、Self-rating Depression

Scale（SDS）の日本語版にて調査し、感覚検査結果および自覚症状との関連性を調査した。

結 果

改訂 JMPQ 全語彙（78 + 追加 2 語彙「電気がはしるような」「膜がはったような」、計80語彙）のなかで最も多く選択されたのは、全対象者の69.6%が選択した「しびれたような」で、次いで51.1%が選択した「ピリピリ」であった。どの語彙においてもそれを選択した対象者数（%）に平均スコアによる差はなかった。検査閾値と感覚異常の訴えの多彩さを比較する目的で、改訂 JMPQ 全語彙を、本来定められた20グループに2グループ（前記載追加 2 語彙を2グループとした）追加し、計22グループとして平均スコアと選択されたグループ数との比較をした結果、平均スコアが高くなると選択グループ数も多くなる傾向はみられたが（ $p < 0.05$ ：Spearman 相関）、平均スコア別での有意な差はみられなかった。平均スコアが高いと、生活支障度 VAS 値（ $p < 0.01$ ：Spearman 相関）、自覚症状 VAS 値（ $p < 0.05$ ：Spearman 相関）、一日のうちで気になる時間の長さ VAS 値（ $p < 0.01$ ：Spearman 相関）も高い傾向があった。また一日のうちで気になる時間の長さ VAS 値は改訂 JMPQ にて選択されたグループ数とも相関がみられ（ $p < 0.01$ ：Spearman 相関）、つまり感覚異常を気にしている時間が長い場合には感覚検査閾値が高い、あるいは多彩な自覚的異常感があるものと推察された。3種類のVAS、平均スコア、改訂 JMPQ にて選択されたグループ数と、性格傾向、不安、抑うつとは相関がみられなかった。

特別講演

神経損傷をおこさないための抜歯術

新潟大学大学院医歯学総合研究科
顎顔面再建学講座組織再建口腔外科学分野
齊藤 力

抜歯術は歯科治療において最も多い手術の1つであり、歯科医師であれば誰でも多くを経験し、口腔外科医にとっては日常の業務の1つである。近年、日本人は急速な体格の変化や食生活の変化に伴って、顎骨形態にも変化が生じているといわれており、とくに下顎第三大臼歯と下顎管が接近している症例が増加するとともに舌神経との位置的關係も変化し、下顎第三大臼歯の抜去の際に近接する下歯槽神経や、舌神経を損傷する症例が増加傾向にあるとされている。抜歯に関連しておこる神経損傷は、①局所麻酔、②抜歯操作、③抜歯後の根尖病巣や嚢胞の搔爬、摘出などに起因する。局所麻酔では下顎孔伝達麻酔時に注射針で下歯槽神経または舌神経を損傷することがあるが、麻痺はほとんどの場合、一過性で数週から数か月で自然に回復することが多いとされている。また抜歯操作では下顎第三大臼歯を切削用バーを用いて歯冠と歯根部を分割する際に下歯槽神経や舌神経を直接損傷することがある。エアータービンによる舌神経損傷は神経捻除に近い状態になりやすい。なお抜歯鉗子や抜歯鉗子による脱臼運動時に根尖が周囲骨組織を圧迫し、下顎管内の下歯槽神経を圧迫ないし損傷する可能性がある。さらには抜歯後の根尖病巣や嚢胞の搔爬では鋭匙の盲目的操作により下歯槽神経を損傷する場合や神経と密着した嚢胞を剥離摘出

する際に損傷することがある。これら神経損傷を回避するためには、①術前の画像診断、特に3 D-CTによる顎骨形態、下顎管との位置関係、および骨質の評価、②基本術式に則った局所麻酔、および抜歯操作、③歯冠部切除術 coronectomy による2段階抜歯が有効であると考えている。

本シンポジウムでは抜歯に伴う実際の神経損傷例を提示するとともに、私どもの行っている歯冠部切除術 coronectomy による2段階抜歯術の概要について述べ、その有用性について報告した。すなわち本法は歯冠部切除・摘出のみを行い、歯根部は抜歯せずに残しておき、数か月後に歯根が挺出し下顎管から離れたことを確認した後、歯根部を2次的に抜去するもので欧米ではランダム化比較試験が多くのグループで行われており、その有用性についての検討内容を紹介した。また舌神経損傷防止方法に関しても文献的検討を行った。すなわち舌神経走向部位に関する屍体を用いた報告を紹介するとともに、エアータービンによる歯冠歯根分割時の retractor による舌神経保護効果に関するランダム化比較試験結果についても文献の内容を報告した。有用性については異論があるものの、抜歯の経験が浅い術者に対する舌神経損傷回避のために検討すべき手段の1つと考えている。

MRI による損傷末梢神経の生体病理イメージング

新潟大学大学院医歯学総合研究科
歯科侵襲管理学分野
照光 真

口腔顔面の末梢神経障害は可視化できるだろうか。このテーマに MRI はほとんど用いられてこなかった。この背景には口腔顔面には空気を含んだ組織や補綴物、呼吸や嚥下による動揺といった MRI には不利な条件や、三叉神経末梢領域の微細な構造などがあげられる。一方、神経画像法 MR neurography は1990年代に開発され、四肢体幹の太い末梢神経評価には用いられてきた。おもに2 D の STIR や T 2 強調 FSE が基盤となっているが、われわれの追試では口腔顔面領域の神経評価には十分な空間解像度や高い信号/ノイズ比を持つ画像は得られなかった。

このため新潟大学脳研究所 統合脳機能研究センターと共同して、高精度な研究用高磁場 (3.0 T) 核磁気共鳴装置を用いて口腔顔面の微細な神経を描出できる3次元高解像度 neurography (3 DVR-MRN) を開発した。例えば三叉神経第三枝領域では、咀嚼筋を貫通する神経線維、舌神経 (LN) の神経線維束、下歯槽神経 (IAN) の神経血管束の動静脈、IAN

の分岐パターンなどの解剖学的構造などを明瞭に描出している。さらに現在、臨床応用を進め、神経損傷後に片側に感覚障害を持つ IAN を健側 IAN と形態学的比較を行ったところ、3 DVR-MRN はほぼ全症例に神経線維とその周囲組織に形態学的異常を認めた。手術症例では術中所見と3 DVR-MRN は高度な形態的な一致を認めた。さらに神経損傷後の IAN とその周囲組織の時系列変化は、初期においては IAN の走行に異常は認められないものの周囲に微慢性の結合組織の増生が認められ、次に結合組織の塊 (mass) を形成してゆき、IAN の蛇行や肥大といった変形を示すパターンが明らかになった。病理組織からも IAN の変形には神経腫が認められ、本手法は損傷神経の異常な再生過程を反映した組織を描出しているといえよう。

3 DVR-MRN は T 1 強調画像をベースにしているが MRI の他の画像法をそれに加えて、非侵襲的な病理組織の評価を試みている。神経と周囲組織の水分子の状態を拡散強調画像によ

り拡散異方性を用いた高コントラスト（3 Dimensional Anisotropy Contrast：3 DAC）分解能神経画像による解析や、見かけの拡散係数測定や自由水を反映した T 2 緩和時間計測から総合して、組織の炎症性反応、結合組織の線維化や神経線維の髄鞘化などを検出できるであろう。口腔顔面末梢神経への核磁気共鳴学の応用は、新たな診断・研究のための強力なツールになりうる。

参考文献

Terumitsu M, Seo K, Matsuzawa H, Yamazaki M, Kwee I L, Nakada T. Morphologic evaluation of the inferior alveolar nerve in patients with sensory disorders by high-resolution 3 D volume rendering magnetic neurography on a 3.0-T system. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2011 ; 111 : 95-102.

三叉神経領域における神経損傷の治療

新潟大学大学院 歯科麻酔学分野
瀬尾 憲司

歯科治療などにより三叉神経に損傷が生じた場合、患者の多くは知覚低下・異常感覚・痛覚異常などを訴える。近年こうした事例は決して少なくなく、今後も増加すると考えられるが、様々な問題があることに注意して対応しなければならない。そこで新潟大学医歯学総合病院歯科麻酔科診療室における具体的対応策を示す。

よる慢性疼痛や違和感は難治性である。以上のような問題があげられる。

1. 歯科における三叉神経損傷の問題

2. 神経損傷の病態と治療目標

主に顔面の知覚に關与する三叉神経に損傷が生じた場合には様々な問題が生ずる。①多くの場合医原性であること、そして多くの場合損傷を生じさせた歯科医師がその事実を認めていないことが多い、②損傷が生じてから早期に病態の把握や診断がなされていない、③発生後に当事者である歯科医師の不適当な対応によりその後の治療が遅れる、④損傷後、長期間放置されるために専門とする診療機関への受診が遅れる、⑤患者・主治医間に訴訟に至るなどの法的・金銭的トラブルが背景にある、⑥神経損傷による症状が一般的な画像診断では発見されにくいために、生じた損傷を精神異常によるものと決め付けてしまうなど、患者に多くの精神的苦痛を与えてしまう、⑦神経損傷に

末梢神経障害に対する治療法選択が困難であるのは、患者の訴えが多彩であること、症状の発現機序を十分に説明できる病態メカニズムがいまだ解明されていないこと、また病変自体の診断が困難であることに起因している。そこで重要なのが定量低知覚検査である（QST：Quantitative sensory test）による診断である。これには①Brush Stroke Perception、②2点弁別閾値、③von Frey Monofilament による機械的触覚閾値、④機械的痛覚閾値、⑤冷覚・温覚閾値である。これは知覚損傷・回復の程度を用意し測定し、損傷後経時的に比較できることや、患者間での統計が取れることが利点である。当科では神経損傷が生じた場合、約1週間後にこれらを測定して予後を予測し、その後の治療方針を決定している（図1）。

3. 神経損傷治療方法

神経損傷による慢性疼痛や違和感への治療には保存的治療法

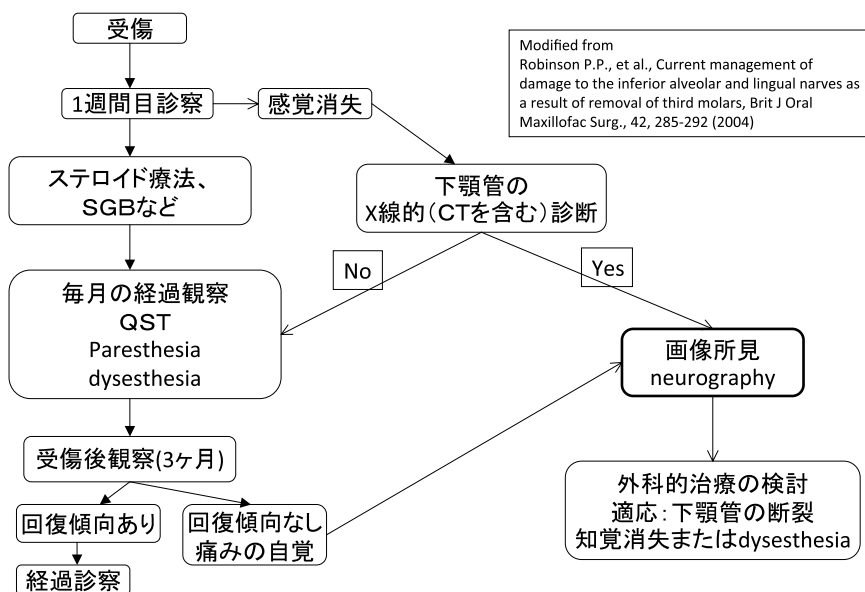


図1 当科における神経損傷に対する治療の流れ

として抗うつ薬や抗てんかん薬、またステロイドなどを使用した薬物療法があり、近年では麻薬性鎮痛薬も使用されている。また種々の理学療法も行われている。麻酔科的には星状神経節ブロックを含む神経ブロック療法がある。一方、脳神経外科的には電気刺激療法も有効性であると報告されている。欧米などでは自家神経移植による外科的療法の報告が多いが、当科では人工神経 (PGA-collagen tube) を使用した外科的治療法を行っている。

4. 神経損傷への外科的対応の条件

当科における外科的治療の選択基準には、①知覚脱出だけで外科的治療法は選択しない、②主訴が痛みであること、そしてそれが増強傾向にあること、③Neurographyによる病変の同定が可能であること、④術後長期の経過観察が可能な環境にあること。特に遠方在住の場合にはペインコントロールが可能な医療組織が近隣に存在すること、⑤訴えや症状の変化を客観的に

に判断できる第三者が存在すること、⑥利害関係が無いことがあげられる。

5. 神経損傷治療の限界

薬物療法においては適切な薬物の選択判断の基準が欠如していること、②外科的療法では術後の再生痛発生の可能性、術後も長期の治療時間を要すること、③外科的治療に対する早期に完全に回復するという過剰な期待、④違和感が後遺することが必至であることの認識、⑤訴訟問題が術後の症状の判定に影響すること、などがある。

結 語

末梢神経損傷は背景に様々な問題を抱えていることが多く、その治療には正確な診断が重要であり、それが可能な医療機関に相談することが必要である。また新しい治療は一面のみが強調されやすく、慎重に長期間観察することが必要である。

無症状第三大臼歯の抜歯判断基準

十分な術前診査およびそれに対応した抜歯操作を行うことなどにより、第三大臼歯抜歯に伴う神経損傷は減らすことができると考えられるが、完全に回避することは困難である。第三大臼歯抜歯の偶発症のうち、知覚異常は症状が完全に消失するまでの期間が他の偶発症より長く、その後には紛争に発展しやすい傾向がある。第三大臼歯は無症状でも抜去されることが多いが、そのような患者に知覚異常が出現すると、患者は本当にその治療が必要だったのか懐疑的になる。第三大臼歯抜歯の偶発症の頻度等については国内外から多数の報告があり、患者の状態に応じた説明が可能になってきている。しかし、治療の必要性について説明するためのデータは不足していると思われる。

Hugoson と Kugelberg の疫学調査では人口の95%が少なくとも1本の第三大臼歯を、75%が4本すべての第三大臼歯を保有している。このように多くの人間がその対応に迷う可能性がある第三大臼歯の治療に関して、患者の身になってデータを蓄積しようとする動きが1990年代後半からアメリカ口腔外科学会を中心にして起こった。「Third Molar Study」あるいは「Third Molar Clinical Trial」などと呼ばれる研究に発展してきたが、実態を視察したのでその概要を報告した。

研究はアメリカ口腔外科学会からノースカロライナ大学を中心とする研究グループに委託された。患者が研究対象の条件に適合すれば、研究開始時およびその後1年に1度の受診をする。患者の包含条件は、第二大臼歯に隣接する4本の無症状の第三大臼歯を有するもので、第三大臼歯の萌出状態は問われない。研究開始時の年齢は14~45歳、全身状態はASA I~IIと良好で、アメリカ歯周病学会の分類で重篤な歯周病が存在しないものである。一方、ASA III~IV、重篤な歯周病があるもの、

精神疾患患者および妊婦は除外される。

採取されるデータは、ポケット測定、歯肉からの出血の有無、プラーク付着の有無といった歯周組織検査、歯肉溝滲出液中の炎症性サイトカイン、歯肉縁下プラークのDNAによる細菌同定、歯槽骨、歯の位置を確認するための咬翼法 X 線写真、歯の位置、病的状態の有無を観察するためのパノラマ X 線写真、歯列弓の観察を行うための歯列模型、歯科医師による総合的評価、第三大臼歯の健康状態に関係する QOL 調査票の記入など多岐におよぶ。1年に1度の経過観察時には、研究開始時と同じ項目のデータが採取されるとともに、データ採取後に歯石除去等の専門的口腔清掃が行われる。したがって、Third Molar Study には第三大臼歯を抜歯せずに経過観察したときの歯周病、う蝕、歯冠周囲炎などの自然経過に関する研究、抜歯後の治療状態および患者感覚の変化に関する研究、疫学的研究などが含まれることになる。今回は自然経過に関する研究の中で歯周病への影響についての研究結果の一部を紹介した。

結果を要約すると、無症状であっても第三大臼歯部には想像以上に歯周病の危険が潜んでおり、それは年に1度の専門的口腔清掃を行っていても経時的に悪化する傾向があること、その影響は第三大臼歯部以外の部位にも及ぶこと、これらは第三大臼歯の萌出状態によって影響を受け萌出後のほうがより歯周病の罹患率が高くなることなどが明らかになってきた。

第三大臼歯に対し効率的な治療を行うためには、欧米人とは顎形態等が異なる日本人に対しても同様の研究が必要であり、それによるデータの蓄積がインフォームドコンセントの形成に役立つものと考えられた。

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
飯田 明彦

学会長から会員の皆様へ



第16回口腔顔面神経機能学会会長
日本歯科大学生命歯学部
歯科麻酔学講座 准教授
山城 三喜子

このたび、第16回口腔顔面神経機能学会学術大会を日本歯科大学生命歯学部が担当させていただくことになりました。今回は現在、そして将来の再生医療に焦点を当て、本学、発生・再生医学の中原貴先生に特別講演をお願いいたしました。今回は学術大会の開催時期が例年より早くなっていますが、多数の演題と、多くの皆様の参加をお待ち申し上げます。

第16回口腔顔面神経機能学会のご案内

第16回口腔顔面神経機能学会 学術大会
大会長 山城三喜子
準備委員長 中村 仁也

日 時：平成24年2月18日（土）
場 所：日本歯科大学附属病院 8階 牛込ホール
〒102-8158 東京都千代田区富士見2-3-16
TEL：03-3261-5511（代表）

アクセス

- JR 総武線 「飯田橋駅」西口徒歩1分
- 東京メトロ東西線 「飯田橋駅」JR 駅口（A4）徒歩2分
- 東京メトロ南北線 「飯田橋駅」牛込口（B2a）徒歩2分
- 東京メトロ有楽町線 「飯田橋駅」牛込口（B2a）徒歩2分
- 都営地下鉄大江戸線 「飯田橋駅」牛込口（B2a）徒歩2分

特別講演

「歯の再生～その実現性と国民の期待～」
中原 貴先生（日本歯科大学生命歯学部 発生・再生医学 教授）

演題募集要項

- 1) 申し込み方法：演題名、所属、発表者（演者に○）、100字程度の抄録および連絡先（住所、電話番号、FAX 番号、メールアドレス）を e-mail で下記の準備委員会までご送信ください。
- 2) 発表形式：口演、1 演題 7 分、質疑応答 3 分、スライド単写、PC 持込による発表とします。モニタ出力は、D-SUB 15 ピンに限定いたします。枚数は制限しませんが、時間厳守でお願いします。
- 3) 演題募集申し込み締め切り：平成24年1月14日
- 4) 申し込み、お問い合わせ：
日本歯科大学附属病院 歯科麻酔・全身管理科
準備委員長 中村 仁也
〒102-8158 東京都千代田区富士見2-3-16
TEL：03-3261-4765
e-mail：ko-16kai@tky.ndu.ac.jp
- 5) 後抄録：演題番号、演題名、所属、発表者（演者に○）および1200～1500字程度の抄録を記載し、学会当日までに e-mail でご送付ください。本文以外に少しの図表の掲載も可能です（カラー不可）。なお、ファイルサイズは合計 5 MB 以下とさせていただきます。また、学会当日にプリントアウトした後抄録も提出してください。
- 6) 学会参加費：1000円

口腔顔面神経機能学会 平成22年度収支決算報告

(平成22年2月1日～平成23年1月31日) (単位：円)

〈収入の部〉	〈支出の部〉
前年度繰越金	759,983
会費 平成19年度分	35,000×2 70,000
	5,000×0 0
平成20年度分	35,000×2 70,000
	5,000×1 5,000
平成21年度分	35,000×4 140,000
	5,000×7 35,000
平成22年度分	35,000×10 350,000
	5,000×19 95,000
特例認定医登録料	10,000×3 30,000
第1回認定医審査料	5,000×1 5,000
第1回認定医登録料	10,000×9 90,000
第2回認定医審査料	5,000×4 20,000
広告料	110,000 110,000
利息	97
計	1,780,080
	第15回学会開催補助金 150,525
	会報発刊 Vol.13 290,535
	会報発刊 Vol.14 255,622
	管理費 消耗品費(文具費等) 48,852
	通信運搬費 22,040
	ホームページ更新費 16,905
	会議費 77,571
	旅費 112,659
	認定医試験会場代 43,025
	認定医証印刷、額代 39,860
	認定委員会日当 20,000×9 180,000
	返金 10,000
	計 1,247,594
	次年度繰越金 532,486

口腔顔面神経機能学会会則

〔平成17年3月5日改訂〕

- | | |
|---|--|
| <p>第1章 総 則</p> <p>第1条 本会は、これを口腔顔面神経機能学会とよぶ。</p> <p>第2章 目的及び事業</p> <p>第2条 本会は、口腔顔面領域の神経機能障害の病態解明や治療法開発の研究、討議を通じて国民の健康と福祉に貢献することを目的とする。</p> <p>第3条 本会は、前条の目的を達成するため次の事業を行う。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 総会および学術大会の開催 2. 会誌の発行 3. その他本会の目的達成のために必要な事業 <p>第3章 会 員</p> <p>第4条 本会の会員は、本会の目的に賛同する者をもって構成する。</p> <p>会員は正会員および賛助会員よりなる。</p> <p>第5条 本会に入会を希望するものは、所定の申込書に年会費を添えて本会事務局に申し込むものとする。年会費は機関(大学講座・研究機関・病院・都道府県あるいは郡市歯科医師会など)ごととする。個人の年会費は別に規定する。</p> <p>第6条 本会会員で、本会の体面を毀損するような行為があった場合、理事会の議を経て総会の承認により除名することがある。</p> <p>第7条 2ヵ年以上会費を納めないものは、退会者と見做すことがある。</p> <p>第4章 役 員</p> <p>第8条 本会に、次の役員を置く。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 会 長 1名 2. 理事長 1名 3. 理 事 20名以上30名以内 | <p>4. 監 事 2名</p> <p>第5章 幹 事</p> <p>第9条 理事会の会務を補助するため、若干名の幹事を置く。幹事は理事長が指名し、理事会の承認を得る。</p> <p>第10条 役員会の組織と職務は次による。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 会長は当該年次の総会ならびに学会を主宰する。 2. 理事長は本会を代表し、会務を掌理する。 3. 理事は理事会を組織し、会務を執行する。 4. 監事は会務および会計を監査する。 <p>第11条 役員を選出等は次による。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 会長は理事会により推薦され、理事会の議を経て、総会の承認を受ける。 2. 理事長は理事会により理事の中から選出される。 3. 理事は理事会により正会員の中から選出され、総会の承認を受ける。 4. 監事は理事会により理事の中から選出され、総会の承認を受ける。 5. 役員選出に関する規程は別に定める。 <p>第12条 役員任期は次による。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 会長の任期は1年とする。 2. 理事長の任期は3年とする。また、原則として再任は2期までとする。 3. 会長および理事長を除く役員任期は3年とし、再任を妨げない。 4. 役員任期は総会の翌日から3年後の総会当日までとする。また、補充によって就任した役員任期は前任者の残任期間とする。ただし、次期役員が決定されない場合は、次期役員決定までとする。 <p>第6章 会 議</p> |
|---|--|

- 第13条 理事会は毎年1回以上理事長がこれを招集する。
1. 理事会は、理事現員数の3分の2以上（委任状を含む）が出席しなければ、その議事を開き、議決することはできない。ただし、理事が推薦する正会員を代理として認めることができる。
 2. 理事長が指名した各種委員会の委員長および監事・幹事の出席を認めることができる。
- 第14条 通常総会は毎年1回、会長が招集する。
- 第15条 次に掲げる事項については通常総会の承認を受けなければならない。
1. 事業計画および収支予算
 2. 事業報告および収支決算
 3. その他必要と認められた事項
- 第16条 必要あるときは臨時総会を開くことができる。
- 第7章 会 計
- 第17条 本会の経費は会費、寄付金およびその他の収入をもってこれにあてる。
- 第18条 会費は正会員においては機関年会費35,000円、個人年会費5,000円とする。賛助会員は年額一口30,000円とする。
- 第19条 本会の会計年度は毎年2月1日に始まり、翌年1月31日に終わる。
- 第8章 委 員 会
- 第20章 本学会の会務運営に必要な委員会を置くことができ

- る。
1. 口唇麻痺判定認定制度設立準備委員会
 2. 口腔領域感覚異常診断基準検討委員会
 3. 学会のあり方委員会

第9章 会則の変更

第21条 会則の変更は、理事会の議を経て総会の議決により行う。

第10章 付 則

1. 本会は事務局を置き、その所在地は理事長改選時に定める。
2. 本会則は平成16年3月6日より施行する。

—役員選出に関する細則—

第1条 理事は次の項目に該当する者で理事会が適当と認めた者とする。

1. 本会の目的に賛同する機関の代表者、
 - 1-1 大学病院教授あるいは教室主任に相当する者
 - 1-2 都道府県あるいは郡市歯科医師会代表者
 - 1-3 病院歯科、口腔外科の主任あるいはそれに相当する者
2. 本会の運営に必要な個人

第2条 理事会の指名により、顧問を若干名置くことが出来る。

入会申込と年会費のお知らせ

本学会はその発会の目的に照らし、大学の研究機関に拘らず、広く会員を集うことが確認されています。開業されている先生方にも是非入会していただきたく存じます。なお、入会金は無料とし、会員の負担をできるだけ少なくするため、年会費が各機関ごととし、当分の間下記の如くいたします。各機関での入会人数に制限はございません。会費納入時にお名前をまとめて事務局までご連絡ください。

機関年会費 35,000円

大学講座・研究機関・都道府県あるいは郡市歯科医師会など

個人年会費 5,000円

入会申込先

口腔顔面神経機能学会事務局

〒565-0871 大阪府吹田市山田丘1-8

大阪大学大学院歯学研究科 口腔外科学第一教室内

TEL: 06-6879-2936

FAX: 06-6876-5298

e-mail: jsfnf@gmail.com

年会費振込先

●三菱東京 UFJ 銀行 千里中央支店

(店番号 240 口座番号 0143730)

口腔顔面神経機能学会 古郷 幹彦

理事名簿

(50音順)

理事長 古郷幹彦	大阪大学大学院歯学研究科口腔外科学第一教室	〒565-0781	大阪府吹田市山田丘1-8
理事 浅田洸一	鶴見大学歯学部口腔外科学第Ⅱ講座	〒230-8501	横浜市鶴見区鶴見2-1-3
今村佳樹	日本大学歯学部口腔診断学教室	〒101-8310	千代田区神田駿河台1-8-13
浦出雅裕	兵庫医科大学歯科口腔外科学講座	〒663-8501	兵庫県西宮市武庫川町1-1
覚道健治	大阪歯科大学口腔外科学第Ⅱ講座	〒540-0008	大阪府大阪市中央区大手前1-5-17
金子明寛	東海大学医学部 歯科口腔外科学教室	〒259-1193	神奈川県伊勢原市下糟屋143
川辺良一	聖路加国際病院 歯科口腔外科	〒104-8560	東京都中央区明石町9-1
小林明子	東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科顎顔面頸部機能再建学系顎顔面機能修復学講座顎顔面外科学	〒113-8549	東京都文京区湯島1-5-45
椎葉俊司	九州歯科大学学生体機能科学専攻生体機能制御学講座 歯科侵襲制御学分野	〒803-8580	北九州市小倉北区真鶴2-6-1
澁谷徹	松本歯科大学歯科麻酔学講座	〒399-0781	長野県塩尻市広丘郷原1780
杉山勝	広島大学歯学部口腔保健学科口腔保健衛生学講座社会歯科保健学	〒734-8553	広島市南区霞1-2-3
高木律男	新潟大学大学院医歯学総合研究科口腔生命科学専攻 口腔健康科学講座 顎顔面口腔外科学分野	〒951-8514	新潟市学校町通二番町5274番地
高田訓	奥羽大学歯学部口腔外科学講座	〒963-8611	郡山市富田町字三角堂31-1
中村典史	鹿児島大学大学院医歯学総合研究科顎顔面機能再建学講座 口腔顎顔面外科学分野	〒890-8544	鹿児島県鹿児島市桜ヶ丘8-35-1
古澤清文 (財務担当)	松本歯科大学口腔顎顔面外科学講座	〒399-0781	長野県塩尻市広丘郷原1780
堀之内康文	公立学校共済組合 九州中央病院歯科口腔外科	〒851-8588	福岡市南区塩原3-2-1
薬師寺登	近畿中央病院歯科口腔外科 (兵庫県病院歯科医会)	〒664-0872	兵庫県伊丹市車塚3-1
山城三喜子	日本歯科大学生命歯学部歯科麻酔学講座	〒102-8159	千代田区富士見1-9-20
深田拓司 (代表委員)	大阪府歯科医師会	〒543-0033	大阪市天王寺区堂ヶ芝1-3-27
河村達也 (代表委員)	大阪府歯科医師会	〒543-0033	大阪市天王寺区堂ヶ芝1-3-27
事務局 石濱孝二 (幹事)	大阪大学大学院歯学研究科口腔外科学第一教室	〒565-0781	大阪府吹田市山田丘1-8

編集後記

口腔顔面神経機能学会会報第15号をお届けします。
第13回口腔顔面神経機能学会理事会において承認され認定医制度が始まり、H23年3月5日に第2回口唇・舌感覚異常判定認定医試験が新潟大学にて行われました。

第16回口腔顔面神経機能学会がH24年2月18日に開催されます。多数の参加をお待ちしております。

(事務局：石濱孝二)

Densan Printing Inc.

確かな技術と実績。CTPでより美しい仕上がり。
さらにオンデマンド印刷でもっと身近な印刷へ。

印刷にオンデマンドという新たな領域が誕生しました。
必要な時、必要な枚数だけ印刷ができ、ムダな在庫をなくします。
バリエابل(可変)機能など、便利な機能も充実。(※詳しくは営業にご相談ください。)



ISO9001・プライバシーマーク・エコアクション21認証取得

電算印刷株式会社

[本社・工場] 〒390-0821 松本市筑摩1-11-30 TEL.0263-25-4329 FAX.0263-25-9849

電算印刷ホームページ <http://densan-p.jp> 自費出版ページ充実。

D-web Portal <http://www.d-web.co.jp> 情報満載のサイトです。

東京営業所

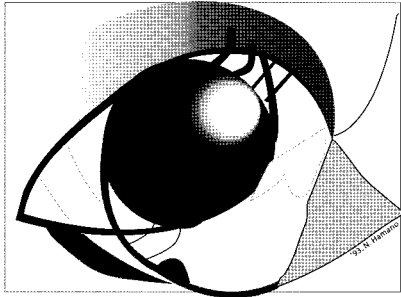
八王子営業所

TEL.03-3294-8094

TEL.042-637-5035

神・経・修・復

末梢性神経障害に伴うしびれ、痛み、麻痺の改善に



末梢性神経障害治療剤



メチコバール®

錠250 μ g
錠500 μ g
細粒0.1%

処方せん医薬品：注意—医師等の処方せんにより使用すること
メチコバール®

注射液500 μ g

メコバラミン製剤

MBL0903-3

〈薬価基準収載〉

効能・効果

末梢性神経障害

ビタミンB₁₂欠乏による巨赤芽球性貧血（注射液500 μ gのみ）

（効能・効果に関連する使用上の注意）

本剤投与で効果が認められない場合、月余にわたって漫然と使用するべきではない。

用法・用量

錠250 μ g・錠500 μ g・細粒0.1%：通常、成人はメコバラミンとして1日1,500 μ gを3回に分けて経口投与する。ただし、年齢及び症状により適宜増減する。

注射液500 μ g（末梢性神経障害の場合）：通常、成人は1日1回1アンブル（メコバラミンとして500 μ g）を週3回、筋肉内または静脈内に注射する。ただし、年齢及び症状により適宜増減する。

注射液500 μ g（巨赤芽球性貧血の場合）：通常、成人は1日1回1アンブル（メコバラミンとして500 μ g）を週3回、筋肉内または静脈内に注射する。約2カ月投与した後、維持療法として1～3カ月に1回1アンブルを投与する。

使用上の注意（抜粋）

内服剤

1. 副作用

総症例15,180例中、146例(0.96%)の副作用が報告されている。主なものは食欲不振52件(0.34%)、胃腸障害38件(0.25%)、悪心・嘔吐18件(0.12%)等であった。（副作用発現頻度調査終了時）

注射剤

1. 副作用

総症例2,872例中、13例(0.45%)の副作用が報告されている。主なものは発疹2件(0.07%)等であった。（再審査終了時）

(1) 重大な副作用（頻度不明）

アナフィラキシー様反応：血圧降下、呼吸困難等のアナフィラキシー様反応を起こすことがあるので、観察を十分に行い、このような症状があらわれた場合には、直ちに投与を中止し、適切な処置を行うこと。

●その他の使用上の注意等については添付文書をご参照ください



製造販売元

イーザイ株式会社

〒112-8088 東京都文京区小石川4-6-10
<http://www.eisai.co.jp>

商品情報お問い合わせ先：お客様ホットライン
☎0120-419-497 9～18時(土、日、祝日 9～17時)

Surgical Microscopes from Carl Zeiss Meditec

手術顕微鏡

OPMI® Vario (S88フロアスタンド)

コンパクトなボディに秘められた可能性

Zeiss optical excellence

OPMI® Varioの心臓部には、伝統的なカーツァイスの光学系が継承されています。さらに最新のアポクロマート光学系を採用したことで、観察イメージは格段に向上し、色再現性も際立ちました。世界的に有名なツァイスの6倍ズームシステムとワーキングディスタンスを連続的に確保できるVarioscopeの組み合わせを実現し、さらにキセノン光源をシステム化することにより、微細部位の識別は鮮明かつ容易になります。



製造販売元出番号：1381X00119003180

カールツァイスメディテック株式会社

〒160-0003 東京都新宿区本塩町 22 番地
Tel 03-3355-0331 Fax 03-3358-7413

<http://www.meditec.zeiss.co.jp>

営業所：大阪／名古屋／福岡／仙台





末梢性神経障害性疼痛治療剤

リリカ カプセル
® 25mg・75mg・150mg

プレガバリンカプセル PREGABALIN CAPSULE

処方せん医薬品 注意—医師等の処方せんにより使用すること

薬価標準引換

製造販売
ファイザー株式会社

〒113-8588 東京都文京区代々木3-22-7

製品情報お問い合わせ先：製品情報センター 学術情報ダイヤル
TEL 0120-904-457

販売代理
エーザイ株式会社

〒112-8688 東京都文京区小塚4-4-12

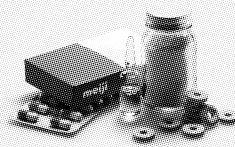
製品情報お問い合わせ先：お客様ホットライン
TEL 0120-419-457

● 効能・効果、用法・用量、禁忌を含む使用上の注意等については添付文書をご参照ください。

2011年6月作成

「おいしさ、楽しさ、健康、安心」を
 2つの明治で、もっともっと。

meiji & meiji



明治製菓と明治乳業は、
食品の株式会社 明治と薬品の Meiji Seika ファルマ株式会社に。

ヨーグルト、チョコレート、医薬品。私たちの製品で、あなたが笑ったり、ホッとしたりする。そんなうれしい瞬間を、もっともっとふやせたら。私たち、明治グループは、生まれ変わります。食品で、あなたに笑顔をお届けする株式会社 明治と、薬品で、あなたの未来をささえていく Meiji Seika ファルマ株式会社。2つの明治が、これからも、お客さまの気持ちにしっかりと寄りそいながら、力をあわせて「おいしさ、楽しさ、健康、安心」へのチャレンジをつづけていきます。

明日をもっとすこやかに

meiji

Soaric

人を大切にしたデザインとテクノロジーから生まれました

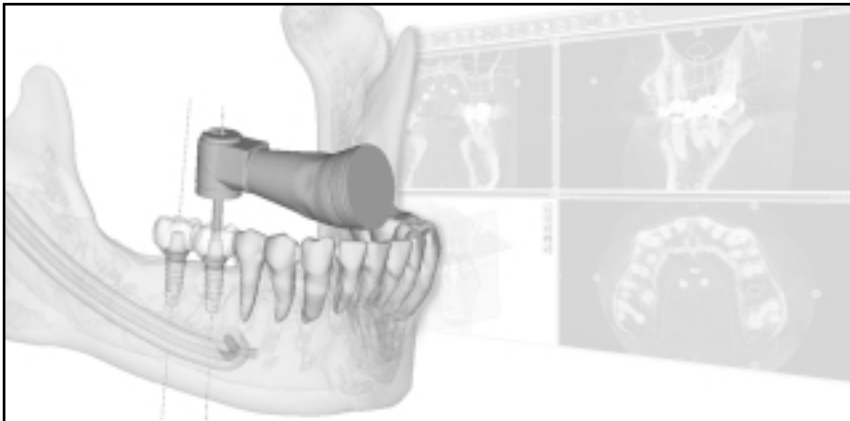
The New PdW Style

直感的で自然な動作での診療を可能にする、先進のトレーシステム。ユニットへの組み込みが可能な、マイクروسコープと縦長測定機器。小型ボディに縦置治療機が搭載された、新開発マイクロモーター。そのディテールに至るまで一貫して表現された、洗練のデザイン。

Debut



神戸 株式会社 堀江製作所 大阪支店：大阪府吹上区南吹上3-23-16 TEL:06-6960-7100 FAX:06-6960-2335 東京支店：東京都台東区上野3-11-15 TEL:03-5833-2100 FAX:03-5833-4100
製造販売・製造 株式会社 堀江製作所 本社工場：京都府京都市伏見区東河原町690 TEL:075-6533-2100 FAX:075-611-2145 大塚山工場：京都府京都市伏見区大塚山町大字西田小学前1-10 TEL:075-653-7586
販売名：ソアリック 標準価格：4,642,000円（消費税別） 2011年8月25日現在 一般名称：歯科用ユニット 製品の分類：管理医療機器(クラスII) 特許庁特許庁長官特許 医療機器製造番号：232ACRJK0018080
www.dentalplaza.com



BioNa[®]

BioNa[®](ピオナ)は多目的な用途に使用できるように開発されたシミュレーションソフトです。

口腔内の正確な情報をもとに、最終補綴歯をイメージした治療計画の立案が可能です。

インプラントの平行埋入や、ドリルコントラの干渉チェックなど、多彩なシミュレーションを展開します。

究極の精度を目指して。

BioNa[®]でのシミュレーションを具現化するのが、BoneNavi[®] System サージカルガイドです。

独自のノウハウから症例毎に適した設計を行います。お手持ちのドリルシステムに対応しますので、導入コストがかりません。

Bone Navi[®] System

Bone Navi[®] System サージカルガイド 一般名称「歯科用インプラント手術器具」 医療機器届出番号 27B3X0022500001

