

口腔顔面神経機能学会会報

■2010年10月15日発行

■399-0781 長野県塩尻市広丘郷原1780
 松本歯科大学口腔顎顔面外科学講座内
 口腔顔面神経機能学会事務局 TEL・FAX 0263-51-2076
 e-mail: koushinmahi@po.mdu.ac.jp
 ホームページ <http://www.mcci.or.jp/www/shinkei/>

第1回口唇・舌感覚異常判定認定医試験を終えて

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 小林 明子

2010年2月28日、第1回口唇・舌感覚異常判定認定医試験が行われました。「しびれ」というひとつには、基礎から臨床までの多岐に渡る知識が必要であるということが再確認された認定医試験であったと思います。そして受験された先生方は皆臨床経験が充分豊富であるなか、教科書的な知識の再確認をされたことと思います。

感覚、知覚の検査は対象が正常者であっても決して簡単なものではなく、感覚異常のある対象者を評価するのはさらに難しいものと考えられます。またその感覚異常が疾患によって発症

したのではなく何らかの医療処置によって生じたものであった場合、検査や診断のみならず、その接遇にも心を配らなければなりません。感覚異常を「判定する」ということは生理学的あるいは神経学的知見を深めることはもとより、発症にまつわる諸問題にも関わらざるをえないため、今後さらに多方面での勉強が必要になるものと思われます。本認定医試験は、未だ明確な答えのない諸問題に新たな方向性を見出す上でも役立つ有意義なものと考えます。合格された先生方はこれからますます歯科医療の中での大きな役割を担われることになると思います。

目 次

第1回口唇・舌感覚異常判定認定医試験を終えて	1
認定医施設及び認定医	2
第2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14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（稲田 有史先生 稲田病院 院長 京都大学再生医科学研究所臓器再建応用分野非常勤講師）	24
学会長から会員の皆様へ	25
第15回口腔顔面神経機能学会のご案内	25
平成21年度収支決算報告、H22年度収支予算案	26
口腔顔面神経機能学会会則	26
入会申込と年会費のお知らせ	27
理事名簿	28
編集後記	28

認定施設及び認定医

第1回口唇・舌感覚異常判定認定医試験にて、1施設と、9名の先生が合格認定されましたので、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

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	洪澤 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

第2回口唇・舌感覚異常判定認定医試験について

第2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：新潟大学内

日 時：2011年3月7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: koushinmahi@po.mud.ac.jp

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14回口腔顔面神経機能学会開催される

下記日程にて口腔顔面神経機能学会が開催されました。

- 日 時：平成22年2月27日 (土)
 場 所：大阪歯科大学附属病院 5階臨床講義室
 場 所：兵庫県歯科医師会館 5階ホール
 主 催：大阪歯科大学口腔外科学第二講座
 会 長：覚道 健治 教授

一般演題

1. 下顎歯肉癌術後患者の舌および下唇の知覚と口腔機能に関する検討 (第2報)

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

○望月 美江、小林 明子、澤田 真人、岡田 尚子、天笠 光雄

緒 言

近年、口腔癌治療は術後のQOL重視の観点から、口腔癌切除後の口腔機能に関し、積極的に評価する施設が増えてきた。しかし、舌、口底癌術後患者の検討が多く、下顎歯肉癌患者は手術により歯の喪失および舌神経、下歯槽神経を損傷することが多いが、術後機能に関しあまり検討がなされていない。今回われわれは、手術により舌神経、下歯槽神経が損傷された下顎歯肉癌術後患者を前回の本学会の報告より症例数を増やして10症例とし、下唇、舌の触覚、温覚、冷覚、熱痛覚および味覚、咀嚼機能について検討したので報告した。

対 象

対象は下顎歯肉癌術後2年以上経過した患者で、男性6名、女性4名の計10名とし、客観的咀嚼機能評価および咬合評価は健側の大白歯咬合がある5名とした。コントロール群は上下左右中切歯から第二大臼歯まで欠損歯がない健常人ボランティアで男性4名、女性2名の計6名とした。

方 法

咀嚼機能の主観的評価には山本の咬度表を用いた。最高咬度は6で、患者が摂食可能と解答した食品が半数以上占める最高の咬度を患者の評点とした。客観的評価法として発色ガム法、デンタルプレスケール法を用いた。発色ガム法では2種類のガムを50回咀嚼させ、含有しているフロキシンの発色の程度を色彩色査計で測定し評価した。デンタルプレスケール法では発色剤と顕色剤を含んだ咬合用のシートを咬ませて発色程度によって咬合接触面積、咬合力を測定した。知覚検査の測定部位は、下唇、舌尖、舌尖から15mm後方の舌背、切歯乳頭部付近の

口蓋の計8か所とした。健常群では同部位の右側を測定部位とした。温覚、冷覚、熱痛覚閾値測定はプローブ先端面積が1cm²の温冷刺激装置を使用し、上限温度は50℃、下限は10℃とした。触覚はSW知覚テスターを使用し、Wernerの方法に準じて行った。味覚検査は試験液1ccを口腔内にまんべんなく振りかける全口腔法で行い、試験液は濃度が13段階に分かれている日大式を用いた。

検査結果

患者群の咀嚼機能を評価する山本の咬度の平均は5.3で、日常生活において摂食しづらいものが少ないという結果であった。しかし、客観的評価法である発色ガム法やデンタルプレスケール法では健常群に比べ患者群は有意に劣っていた。全口腔法による味覚検査では全味質において患者群の方が味覚感度が高かったが、両者に有意差は認められなかった。

温覚閾値は患者群患側のすべての部位において上限温度である50℃以上であった。一方冷覚閾値は患者群患側と健常群とは大きな差があるものの患者10名中6名が下唇で、2名が舌で冷覚を認知できた。

患者群患側の触覚閾値もまた健側とは大きな差があるものの下唇：8名、舌尖部：2名が触覚を認知できた。熱痛覚は下唇に1名のみ50℃で認知できた。また熱痛覚測定時、舌尖部において45℃の刺激を冷覚として認知したものが1名、同様に舌尖、舌背部における50℃の刺激を冷覚と認知したものが1名みられた。

結 論

下顎歯肉癌術後患者において咀嚼機能を主観的に評価する山本の咬度平均は5.3で、日常生活において摂食しづらいものは

少なく、また、全口腔法による味覚閾値も健常人と有意差がなかった。また、手術により下歯槽神経を損傷されても、下唇の触覚や冷覚は回復している患者がみられた。しかし温覚が回復

している患者は一人もいなかった。また、舌と比較すると下唇の方が感覚の回復が良好であった。

2. 上顎骨に対する外科手術後の感覚異常について

松本歯科大学口腔顎顔面外科学講座

○伊藤 香那、中山 洋子、小笠原慶一、梅村 哲弘、
安田 浩一、古澤 清文

諸 言

下顎骨への外科手術後の感覚異常の発現については多くの施設で検討されているが、上顎骨に対する手術症例について感覚異常の報告は少ない。

今回、我々は過去10年間に当科において上顎骨に対して手術を施した2652症例を対象とし、術後の感覚異常について調査したので報告する。

方 法

検討は、過去10年間に当科で施行した腫瘍切除術と単純拔牙を除く上顎骨対象の2652症例とした。上顎埋伏智歯抜歯は1980症例、智歯以外の埋伏歯抜歯250症例、嚢胞摘出術300症例、上顎洞根治術50症例、Le Fort I型骨切り術22症例、顎堤形成術・前庭形成術39症例、観血的整復固定術11症例であった(図1)。

検討は、過去10年間に当科で施行した、腫瘍切除術と単純拔牙を除く上顎骨対象の2652症例とした。	
	症例数
上顎埋伏智歯抜歯	1980 (74.7%)
その他の埋伏歯抜歯	250 (9.4%)
嚢胞摘出術	300 (11.3%)
上顎洞根治術	50 (1.9%)
Le Fort I型骨切り術	22 (0.8%)
顎堤形成術、前庭形成術	39 (1.5%)
観血的整復固定術	11 (0.4%)
計	2652 (100%)

図1

結 果

感覚異常の発現症例は、カルテ上で術後感覚異常があったと記載されたものとした。それらの症例数は、嚢胞摘出術3症例、上顎洞根治術2症例、Le Fort I型骨切り術4症例、計9症例であった。嚢胞摘出術で感覚異常を認めた症例は、すべて術後性上顎嚢胞であった(図2)。

考 察

上顎埋伏智歯抜歯後に感覚異常の発現は、1例もなかった。下顎骨に対する外科処置では、下顎骨体やその周囲をオトガ

感覚異常の発現症例数

	発現症例 / 対象症例
上顎埋伏智歯抜歯	0/1980(0%)
智歯以外の埋伏歯抜歯	0/250(0%)
嚢胞摘出術(術後性上顎嚢胞)	3/300(1%)
上顎洞根治術	2/50(4%)
Le Fort I型骨切り術	4/22(18.2%)
顎堤形成術、前庭形成術	0/39(0%)
観血的整復固定術	0/11(0%)
計	9/2652(0.3%)

図2

イ・下歯槽神経や舌神経が走行し、術野と神経本幹やその分枝が近接しているため容易に感覚異常が生じるのに対し、上顎骨は、上歯槽神経叢は歯根の近くに分布しているが、主枝とは離れているため、拔牙や切開によって主枝への損傷、圧迫の可能性は低いと考えられた。術後性上顎嚢胞と上顎洞炎の症例では約5%に術後感覚異常が認められたため、それらの術中所見を検討したところ、感覚異常を認めた症例で、眼窩下孔付近に病巣を認め、嚢胞壁を可及的に除去した症例であった(図3)。このことから感覚異常発現の原因として、病巣除去時に眼窩下神経への機械的な侵襲が加わったことが推測された。

また、Le Fort I型骨切り術では、22症例中4症例に歯肉の

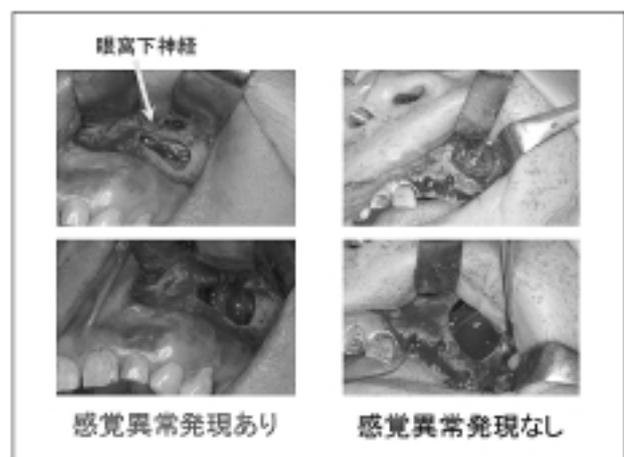


図3

感覚異常や歯の挺出感などを認めた。これまで Le Fort I 型骨切り術や歯槽部骨切り術では、歯髄、歯肉の知覚麻痺が問題とされているが、高橋ら (2001) は、それらは一過性で、術後1年で94%、術後2年で98%が改善すると報告している。したがって、上顎骨に対する外科的矯正手術後の感覚異常は、前上歯槽枝、中上歯槽枝、後上歯槽枝などの損傷が原因となることが推測されるが、上歯神経叢は、複数の経路を有する末梢神経によって構成されているため、自覚症状は発現しにくく、一旦発現しても比較的早期に感覚異常の改善を得られるものと思われる。

下顎骨に対する外科手術後の感覚異常発現率は、下顎智歯抜歯0.82% (口腔顔面神経機能学会 2007)、下顎枝矢状分割術71.3% (宮下ら 2009) であるのに対し、上顎埋伏智歯抜歯0%、Le Fort I 型骨切り術18.2%と、その発現率は有意に低いことが明らかとなった (図4)。

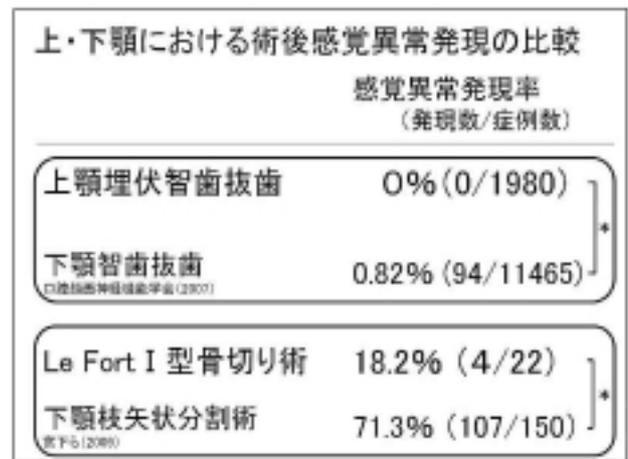


図4

3. 頸部郭清術術後における副神経に関わる上腕運動の機能評価

大阪大学大学院歯学研究科統合機能口腔科学専攻
 顎口腔病態制御学講座 口腔外科学第一教室
 ○山田 謙一、山西 整、辻 忠孝、沢井奈津子
 田中 晋、住岡 聡、大槻 浩一、磯村恵美子
 古郷 幹彦、大倉 正也

緒 言

副神経は、上腕の挙上に補助的役割を果たす胸鎖乳突筋と僧帽筋を支配する神経であり、頸部郭清術の際に温存することが推奨されているが、これまでに副神経を温存した頸部郭清術後における上腕運動の機能的評価の報告は多くなかった。今回、われわれは上肢の前方および側方挙上の挙上角を指標にして、頸部郭清術後の上腕運動の機能的評価を行い、副神経温存の有無で比較検討したので報告した。

対象と方法

1995年から2009年の間に、当科において頸部郭清術を含む手術治療を行った口腔扁平上皮癌患者のうち、十分な資料をえることのできた42例47側 (男性22例、女性20例、中央年齢66歳) を対象とし、対象症例を副神経切断群、副神経温存群、副神経再建群にわけて検討を行った。対象症例における頸部郭清術の術式は、全頸部郭清術 (以下 RND)、頸部郭清術変法 (以下 mRND)、肩甲舌骨筋上頸部郭清術であった。

上腕運動の機能評価は上肢の前方および側方挙上角を計測することによって行った。挙上角の測定は、側方では、前額面から、前方では矢状面から逸脱しないように手のひらを上に保ち、上肢を挙上してもらい、その最大角を計測値とした。

結 果

術式別の上肢挙上角では、mRND 群と SOHND 群とでは、有意な差は認めなかった。RND 群では術式上、副神経を切断するため、明らかな上肢挙上障害を認めており、mRND 群と

SOHND 群間に差がない理由のひとつとしては、各術式による副神経の温存率が考えられる。術式別の副神経の温存率でも、mRND、SOHND 両群間に著明な差は認めなかった。

術式別の術後の上肢挙上について、さらに詳細に検討するために、副神経温存群と切断群に分け、上肢挙上角を比較した。本検討においても、温存群、切断群ともに術式による差は認めなかった。

また術前あるいは術後放射線療法が頸部郭清術後の上肢挙上に及ぼす影響を検討した。副神経温存群および切断群ともに術前あるいは術後放射線治療有無によって術後上肢挙上角に有意な差は認められなかった。

術中に切断した副神経を吻合あるいは神経移植することによって再建を行った症例における術後の上肢挙上角を検討したところ、副神経再建症例における平均上肢挙上角は、前方、側方挙上とも副神経切断症例と比較すると明らかに大きなものであった。副神経を再建した4症例の内3症例は術後180°の上肢挙上を認めている。この3症例はいずれも術後に十分なりハビリテーションを行い得た症例であり、認知症によって術後リハビリテーションが進められなかった1症例では、上肢挙上障害を認めた。

結 語

頸部郭清術後、副神経温存群では切断群に比して有意に良好な上肢挙上を認めたものの、頸部郭清術式や放射線療の有無による影響は今回の検討では認めなかった。副神経再建症例では術後良好な上肢挙上角の回復を認めた。しかしながら術後リハビリテーションが困難であった症例1例において

重度の上肢挙上障害を認めたことから、再建および術後のリハビリテーションの双方が術後上肢挙上角の回復に重要であると考えられた。

4. 舌感覚が嚥下時の舌口蓋接触圧パターンに及ぼす影響

大阪大学大学院歯学研究科 統合機能口腔科学専攻
顎口腔病因病態制御学講座 口腔外科学第一教室¹⁾
顎口腔機能再建学講座 歯科補綴学第二教室²⁾
高次脳口腔機能学講座 顎口腔機能治療学教室³⁾

○小橋 寛薫¹⁾、山西 整¹⁾、田中 晋¹⁾、谷口 佳孝¹⁾
田峰 謙一²⁾、野原 幹司³⁾、石濱 孝二¹⁾、小野 雄大¹⁾
小野 高裕²⁾、古郷 幹彦¹⁾

緒 言

口腔外科手術などに起因した舌の知覚異常にが、嚥下に伴う舌運動パターンを障害し嚥下障害を引き起こすことは臨床的に知られている。これは、嚥下時の舌運動パターンの形成には舌感覚によるフィードバックが必須であると考えられているからであるが、その詳細は明らかではない。そこで、今回われわれは、口蓋貼り付け型舌圧センサーシートを利用し、舌神経伝達麻酔前後での舌接触持続時間、舌口蓋接触圧の変化を比較することで、舌の知覚異常が舌の運動パターンにどのように影響しているかを分析し検討を行った。

研究対象及び方法

研究対象は、摂食嚥下障害及び神経筋疾患のない若年健常有歯顎者のボランティア5名（女性2名、男性3名、平均年齢26.8）を対象とした。

研究方法は、まず舌圧センサーシートを各被験者の口蓋の大きさに合わせて選択し、シート状義歯安定剤（タッチコレクトII、塩野義社）で装着した。（図1）

センサーをコンピューターと接続し、感度が正常かを確かめた。計測姿勢は座位にてヘッドレストに頭を固定し、フランクフルト平面を床と平行とし、足が床に着く状態で行った。試料は室温の水及びゼリーを各々10 ccとし、まずコントロールとして口腔底に含ませ、験者の指示により嚥下させ記録した。次に被験者に右側舌神経伝達麻酔を施行し、コントロールと同様



図1

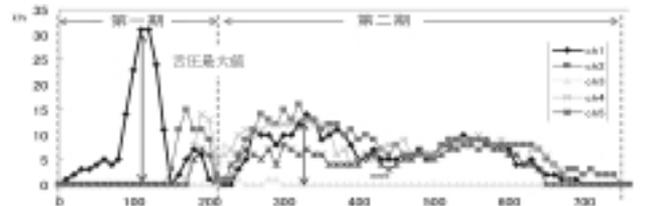


図2

に室温の水とゼリーを各々10 cc 口腔底に含ませ、験者の指示により嚥下させ記録した。舌神経伝達麻酔の効果は、SW テスターを用いて確認した。それぞれ計測回数は5回とした。

記録されたデータの解析方法として、得られた嚥下時舌圧波形（図2）から2相の波形パターンが認められたため、その各相を第一期、第二期と設定し、各それぞれについて舌圧持続時間、舌圧最大値を求め、水・ゼリーともに舌神経伝達麻酔前後で比較・検討した。

結 果

早期に現れる圧ピークでは、Ch1→Ch2→Ch4、5の順に舌圧の発現を認めた。このことから、この早期の舌圧ピーク群は、口腔底に保持した水またはゼリーを舌背に乗せて咽頭へ送り込む嚥下運動の準備期・口腔期に相当すると考えられた。その後の比較的遅い舌圧のピーク群は、嚥下の咽頭相に相当する時期に認められる、舌のシール運動を反映するものであると考えられた。

舌神経伝達麻酔後の舌圧持続時間について、水、ゼリー嚥下ともに第一期では舌圧持続時間が延長していた一方で、第二期では、著大な変化は認めなかった。これは、ゼリー嚥下においても同様の結果であった。

舌圧最大値に関しては、舌神経伝達麻酔後に舌圧が低下する傾向を認めた。これは、ゼリー嚥下においても同様であった。

結 語

舌神経伝達麻酔後において、嚥下の準備期、口腔期に相当すると考えられる第一期の舌圧持続時間が延長した。これは、舌感覚が低下したことによって、スムーズな嚥下準備が障害されたためであると考えられた。嚥下運動の咽頭期に相当すると考えられた第二期の持続時間は、舌神経伝達麻酔によって変化し

ないことが示された。これは、嚥下咽頭期のシーケンスは舌感覚に影響されないためであると考えられた。

舌口蓋接触圧は、第一期、第二期共に伝達麻酔後著明な低下を示した。これは舌感覚のフィードバックが舌口蓋接触圧の制

御に関わっていることを示唆する結果と考えられた。これらの結果から、舌感覚が障害を受けると嚥下運動咽頭期の舌圧が低下することにより、嚥下困難を惹起することが推測された。

5. 末梢性顔面神経麻痺症例における咀嚼機能の評価

日本大学歯学部口腔診断学教室、
日本大学医学部耳鼻咽喉科学教室*

○加藤由美子、阿部 郷、小林あずさ、久木元延生*
中里 秀史*、大森 英生*、岸 博行*、篠崎 貴弘
加茂 博士、池田 稔*、今村 佳樹

背 景

末梢性顔面神経麻痺は表情筋の緊張低下が生じる疾患であり、顔面の機能障害をきたす急性疾患である。顔面半側の表情筋の筋力低下から、表情を作ることができないことによる審美的な問題と、機能的問題を呈する。口腔機能の側面からは、水分を口に含む際に漏れる、食物を咀嚼する際に頬がうまく機能しないで歯列と頬粘膜の間（口腔前庭）に食渣が停滞する、唾液の分泌量や粘性が変化し食塊形成に影響する、味覚が障害され食感が損なわれる等の問題が生じ、咀嚼を中心とした口腔機能の低下や口腔内の衛生状態の悪化が生じる。このように顔面神経の機能障害は、口腔機能にも大きな影響を与えるにもかかわらず、歯科領域では、過去に本疾患を口腔固有の機能から評価した研究はみられない。すなわち、過去にはこのような末梢性顔面神経麻痺の歯科的問題に対し、系統的な検討は行われていない。障害自体の検討がなされていないので、必然的に本疾患の回復状態（あるいは治療効果）を口腔機能から評価する方法についても報告は無い。口腔機能の障害状況が明らかでないため、歯科医師が治療に参画するための素地ができていないと考えられる。

このような現状を鑑み、歯科医師が末梢性顔面神経麻痺における歯科的問題点を正しく把握し、積極的に治療へ参加していくのに必要なエビデンスを求めるための研究を行うことを思い立った。

目 的

本研究の目的は、末梢性顔面神経麻痺に陥った場合の口腔機能の総合的評価を行うことにある。このための指標として、咀嚼機能の判定を挙げることにした。また、末梢性顔面神経麻痺の評価法として最も広く用いられている柳原法との関連について検討することを目的とした。

方 法

日本大学医学部附属板橋病院耳鼻咽喉科を受診した末梢性顔面神経麻痺新鮮例17名について、グミゼリーを用いて咀嚼能を定量的に評価した。咀嚼能の測定に当たっては、グミゼリーを患側、健側についてそれぞれ20秒間咀嚼させ、10 mlの水とともに吐出させた。吐液中に溶出したブドウ糖を試薬と反応さ

せ、分光光度計を用いて吸光度からその濃度を求め、これをもって咀嚼能を評価した。また、咬頭嵌合位においてバイトワックスを介して咬合させることで、咀嚼に関与する歯面の面積を求め、歯面単位面積あたりの咀嚼能を計算した。末梢性顔面神経麻痺の治療は、耳鼻科でステロイド内服療法を中心として行い、顔面神経の機能評価は、柳原法を用いて10項目につき5段階評価で行った。柳原法による点数評価の最低時点を麻痺のピーク時点とし、終診時とピーク時の柳原法の点数と測定値を比較した。

結 果

治療の経過とともに、柳原法の点数は増大し、機能の回復をみとめた。咀嚼能の測定値は、初診時に比べ、終診時には上昇し、機能の有意な改善がみられた。咀嚼能の改善度と咬合面積には有意な相関を認めた。一方、咬合歯面における単位面積当たりの咀嚼能の改善度と柳原法による表情筋の改善度との間には有意な相関関係はみとめなかった。以上の結果から、表情筋の機能回復に伴って咀嚼能も改善し、その改善には、元来の咬合面積が深く関係していることが明らかとなった。このことは、末梢性顔面神経麻痺患者における咀嚼機能の改善には、咬合関係の回復を含めた包括的な歯科医療が必要であることを示している。

ま と め

顔面神経麻痺によって、咀嚼の機能は障害を受け、顔面神経麻痺の咀嚼機能は治療後に回復していたことから、顔面神経の機能障害によって口腔機能もまた障害を受けることが明らかとなった。末梢性顔面神経麻痺において、口腔機能回復における歯科医師の役割が重要であることが示された。

最後に、グミゼリーをご提供いただいた、日本歯科大学補綴学第一講座の小林義典主任教授、志賀博教授をはじめ関係者各位に深謝する。

6. 下歯槽神経再生に関する電気生理学的研究—長期観察例について—

大阪歯科大学口腔外科学第二講座

○正重 裕一、中嶋 正博、覚道 健治

近年、再生医療の研究が進み、神経再生についても人工の神経再生材料を用いた多くの研究が行われており、臨床応用もされ末梢神経の完全な再生が可能であることが報告されている。口腔外科領域においては顎骨骨折、埋伏歯の抜歯、顎嚢胞や腫瘍の摘出の際に神経損傷が起こることがある。特に下顎骨腫瘍など顎切除の際には下歯槽神経を余儀なく切断しなければならない場合があり、術後に下唇の感覚麻痺など神経障害が後遺する。しかしながら下歯槽神経欠損や損傷時に人工の神経再生材料を用いて形態的および機能的にその再生過程を観察した研究報告は認めない。そこで今回われわれは、ネコ下歯槽神経欠損モデルを作製し、神経再生誘導管を用いてその再生過程を電気生理学的、組織学的および免疫組織化学的に検討したので報告を行った。

材料および方法

ネコを用いて、全身麻酔下で下顎骨下縁部の骨を削除し、下歯槽神経を剖出し、10 mm の神経欠損を作製した後、切断された中枢側、末梢側両断端に神経再生誘導管を顕微鏡下で接合した（移植群）。また10 mm の欠損を作製し、神経再生誘導管を接合せずに閉鎖したものを対照とした（欠損群）。術前および術後1週、術後2週目より2週毎に、術後12週目より4週毎に術後24週までオトガイ孔を介して下歯槽神経への直接電気刺激に対する開口反射を顎二腹筋からの筋電図で導出し、その最短潜時を測定した。また術後24週および術後1年で神経再生誘導管移植部より中枢側で単相性活動電位を導出し、機能的な神経再生過程を電気生理学的に観察した。さらに術後12週および24週においては下歯槽神経を剖出、採取しH-E染色、抗S-100蛋白抗体、抗Neurofilament抗体を用いて組織学的および免疫組織化学的に形態的な神経再生過程を観察した。

結 果

組織学的および免疫組織化学的には中枢側断端から神経再生誘導管内へ伸長する神経線維に沿ってシュワン細胞、線維芽細胞が観察され、神経再生誘導管移植部にも正常神経と同様な神経再生が認められた。また末梢側断端部でも中枢側、神経再生誘導管移植部より連続して伸長してきた神経線維とそれに沿ってシュワン細胞、線維芽細胞が認められた。電気生理学的には移植群においては、術後2週目では術前の値に比べて著しく潜時の延長がみられたが、術後4～8週目では回復傾向を示し、術後24週では術前値にまでは回復しないものの、さらに潜時の回復が認められた（図1、2）。切断群では術後1週から術後24週まで誘発筋活動電位は導出されなかった。また、術後24週の神経活動電位は移植群では刺激強度30 Vでは活動電位は導出されなかったが、刺激強度が40 Vでは活動電位が導出され、刺激強度が50 V、60 V、70 Vではさらに大きい活動電位が導出された。一方、欠損群では刺激強度が50 V、70 Vおよび90

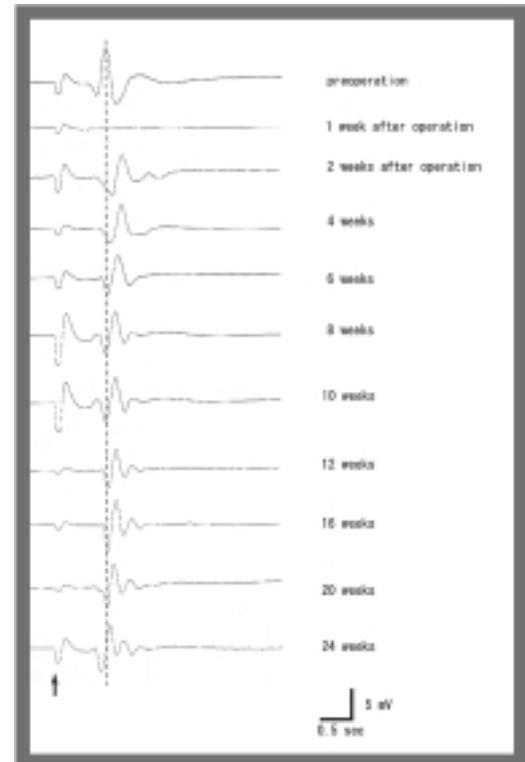


図1 筋電図

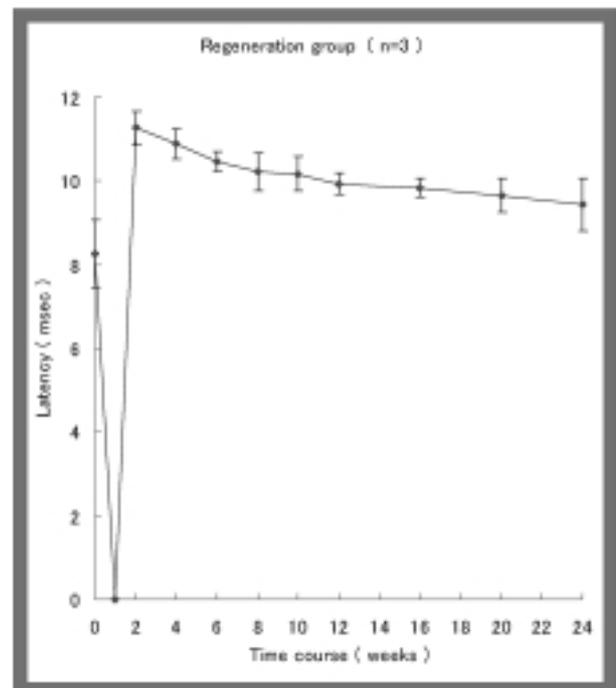


図2 潜時の推移

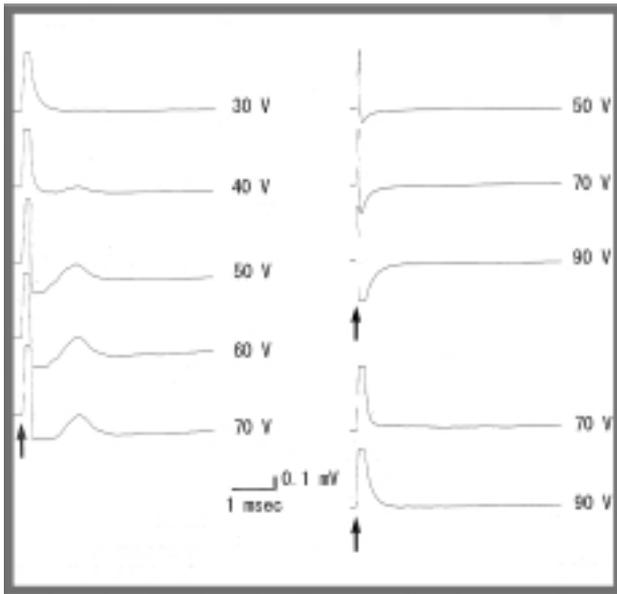


図3 神経活動電位（術後24週）

Vでも活動電位は導出されず、刺激時間を延長しても活動電位は導出されなかった（図3）。さらに術後1年での神経活動電位では刺激強度30Vで活動電位の導出がみられ、刺激強度が40V、50V、60V、70Vでも活動電位が導出された（図4）。

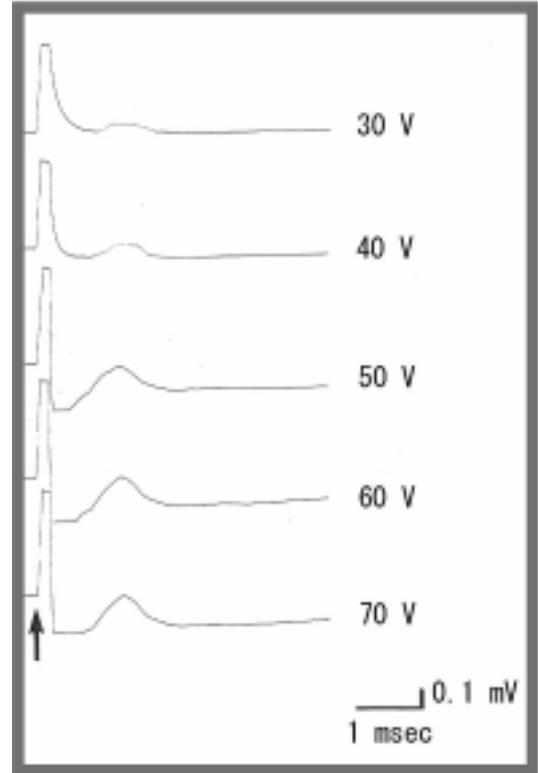


図4 神経活動電位（術後1年）

まとめ

ネコ下歯槽神経欠損モデルを作製し、切断された下歯槽神経に顕微鏡下で神経再生誘導管を移植することで、組織学的（形

態的）にも電気生理学的（機能的）にも下歯槽神経の再生が認められ、臨床応用の可能性が示唆された。

7. 当科における神経疾患に関する臨床統計的検討

奥羽大学歯学部口腔外科学講座

○常盤 賢市、渋澤 洋子、林 由季、宮下 照展、
菅野 勝也、高田 訓、大野 敬

緒言

口腔顎顔面領域は神経が豊富で多枝に渡るため歯科疾患や治療、手術に伴う神経障害や様々な神経疾患に遭遇する。今回我々は、口唇麻痺外来設立から現在までに神経疾患と診断された患者さんの動向を把握することを目的に臨床的検討を行った。

対象

平成18年4月から平成21年11月の間に神経疾患と診断された264例について臨床的検討を行った。尚、神経疾患を三叉神経麻痺、三叉神経痛、顔面神経麻痺、その他に大別し検索した。

結果

各疾患の症例数、男女比を表1に示した。

表1

	男性	女性	合計	男：女
三叉神経麻痺	80	114	194	1：1.4
三叉神経痛	9	34	43	1：3.8
顔面神経麻痺	4	7	11	1：1.8
その他	4	17	21	1：4.3

三叉神経麻痺

年齢と性別では30代女性に多くみられ、発症部位では片側に生じたものが160例、両側に生じたものが34例であった。また、下歯槽神経が163例、眼窩下神経が20例、舌神経が11例であった。受診理由はしびれ、違和感、知覚異常などを主訴に受診したものが合計36例でそのうち56%が他院からの紹介であった。当院での処置や術後に知覚異常の訴えがあったものが158例で、そのうち119例75%が他院からの紹介であった。原因は何らかの処置後に発症したものが三叉神経麻痺の75%を占めてい

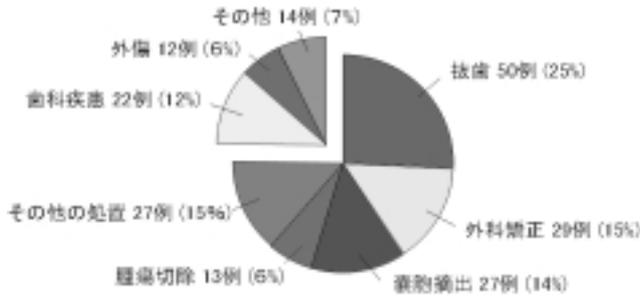


図1 三叉神経麻痺の原因

た(図1)。

治療はビタミン B₁₂製剤を投与したものが98例あり、その内の81%で改善を認めた。ビタミン B₁₂製剤と近赤外線照射を併用したものは57例、その内の82%に改善を認めた。積極的な治療は行わずに経過観察したものは34例あり、その内56%が改善を認めた。

三叉神経痛

年齢と性別では60代以上の女性に多く見られ、発症部位では第Ⅲ枝が17例、第Ⅱ枝が15例と多く、複数枝罹患は7例と少なかった。受診理由は疼痛を主訴に受診したものが36例でそのうち半数以上が他院からの紹介であった。原因については明らかになったものが14例、原因不明は29例であった(図2)。頭蓋内疾患が原因であったものは紹介先の医療機関で加療を行うこととなった。

治療はカルバマゼピンを投与したものが22例あり14例で改善を認めた。カルバマゼピンと神経ブロックを併用したものが3例あり3例とも改善を認めた。その他としては原因歯科疾患の治療を行ったもの、SGB やビタミン B₁₂製剤、などを併用した治療を行ったものが12例あり、6例で改善を認めた。

顔面神経麻痺

年齢と性別では70代以上の女性に多くみられた。受診理由は表情筋の麻痺を主訴に受診したものが54%と最も多くしびれ、

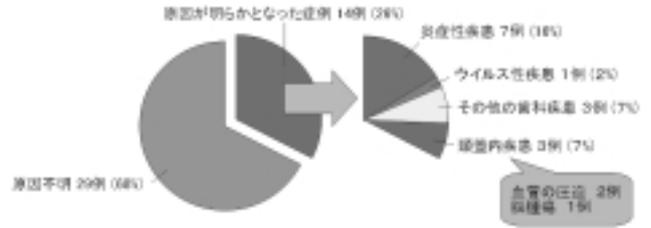


図2 三叉神経痛の原因

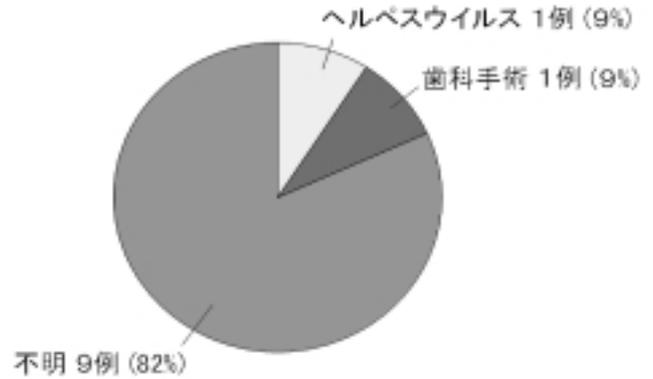


図3 顔面神経麻痺の原因

違和感やその他の症状を訴えて来院した症例は5例であった。原因は多くが不明であった(図3)。

治療はビタミン B₁₂製剤を投与したものが2例あり、双方とも改善は見られなかった。抗ウイルス薬を投与したものが1例あり、改善を認めた。

まとめ

当科における神経疾患に関する臨床統計的検討を行った結果、三叉神経麻痺が多く認められた。その原因の約75%が何らかの手術後に発症したものであった。三叉神経痛や顔面神経麻痺では、原因が不明の症例が多く他院へ紹介したのち中枢性の疾患と診断されたものも3例あった。今後も他院との連携を重視した治療方針の検討が必要と思われた。

8. 顎口腔領域の神経症状を訴えて当科を来院した患者の臨床的検討

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
歯科侵襲管理学分野*

○安島 久雄、齋藤 太郎、上松 晃也、大貫 尚志
池田 順行、児玉 泰光、飯田 明彦、瀬尾 憲司*
高木 律男

目的、対象および方法

今回、私たちは顎口腔領域における疼痛や麻痺などの痛覚や感覚の異常を主訴として当科を受診し、初診段階で明らかな器質的変化を指摘できなかった患者の最近の動向を把握することを目的に、2005年1月～2009年12月までの5年間における外来患者6,443例のうち、上記の如く主訴により選出した患者82例を対象とし、臨床的に検討したので報告する。方法は、カルテ

および資料を参考に、主訴、症状、診断、原因および治療内容について調査した。

当院での対応

当院では歯科麻酔科の特色ある専門外来として、歯科ペインクリニックおよび歯科心身医学外来が開設されている。当科では異常の原因となる疾患の有無、鑑別を目的に、画像診断、血液検査などを実施します。可能性のある原因に対しては、当科

および歯科、医科等関連する科との対診を優先している。また、原因が不明な場合には歯科麻酔科の専門外来に診察を依頼し、原因検索や症状の程度の評価、鑑別診断を行っている。また、近年、脳研究所との歯科麻酔科との共同研究により顎口腔領域の神経障害を高磁場MRIにて3次元的に捉え、その所見から感覚異常や慢性痛の病態を画像で捉える新しい診断法が開発されている。

結 果

主訴は疼痛が最も多く、その他には「味覚異常」や「頬部や顔面部の違和感」、「しゃべり難い」などが含まれていた(図1)。疼痛については三叉神経痛が最も多く、ついで非定型顔面痛、炎症、などの順であった(図2)。痺れについては舌痛症が最も多く、炎症、知覚異常、低歯槽堤症の順であった(図3)。麻痺については三叉神麻痺が最も多く、ついで顔面神経麻痺、舌神経麻痺、腫瘍、舌下神経麻痺の順であった(図4)。原因を調べると炎症、智歯抜歯やインプラント埋入、腫瘍切除などの外科処置後に神経症状が出現した症例は11例であった(図5)。脳血管疾患が原因の症例もあり、ついで外傷、薬物によるものもあった。53例で原因不明であり、その内訳を(図6)に示す。過去5年間の推移を示す。新患総数は年平均1,288.6例。うち神経症状を訴えて来院した患者は年平均16.4例で、新患総数における割合は1.3%であった。実際に神経疾患と診断された症例は年平均9.6例であり、その割合は0.7%であった(表1)。紹介率は70%であった。治療内容は薬物療法が一番多く、ついで経過観察、外科的治療の順であった(図7)。

主 訴

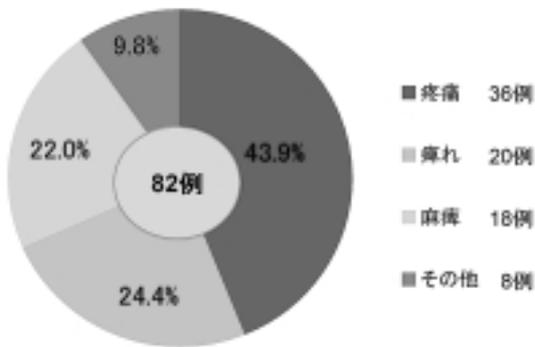


図1

原 因

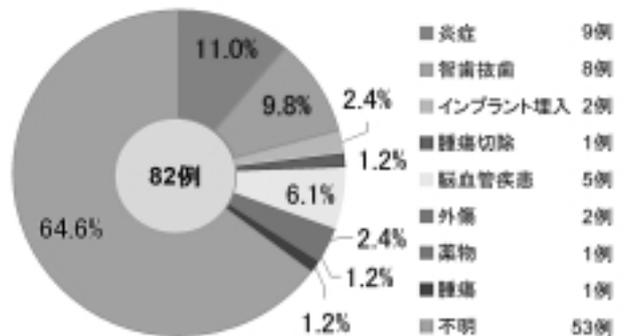


図5

主訴別疾患分類:疼痛

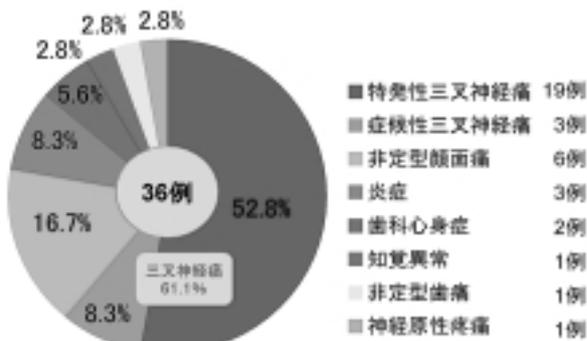


図2

主訴別疾患分類:痺れ

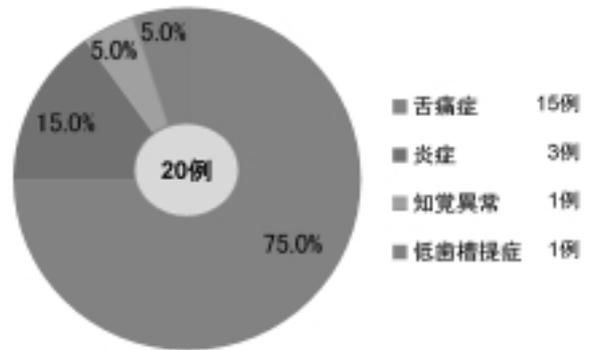


図3

主訴別疾患分類:麻痺

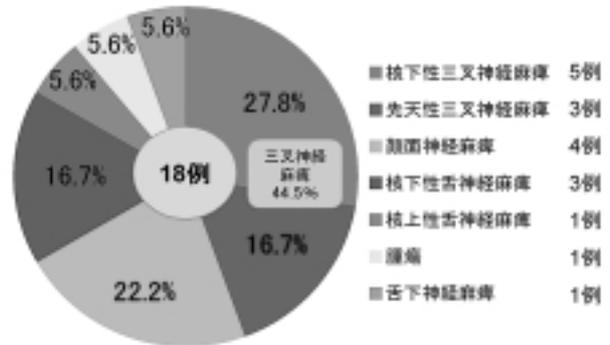


図4

原因不明な症例の内訳

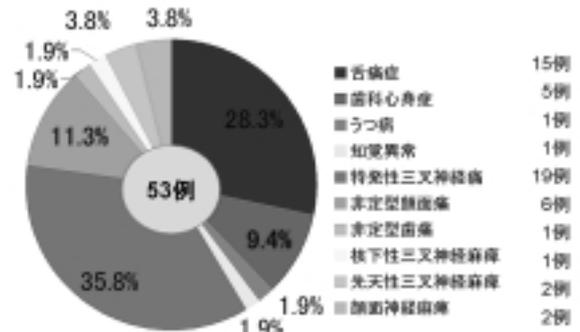


図6

表1 過去5年間の症例数推移

平成	17年	18年	19年	20年	21年	平均	合計
新患総数	1226	1364	1312	1314	1227	1288.6	6443
神経症状 (主訴)	16(1.3)	24(1.8)	15(1.1)	12(0.9)	15(1.2)	16.4	82(1.3)
神経疾患	11(0.9)	12(0.9)	9(0.7)	6(0.5)	10(0.8)	9.6	48(0.7)

単位は例数 ()内は%

まとめ

主訴は疼痛が約半数を占めていたが、麻痺を訴えてくる患者の中に悪性腫瘍が含まれていた。13.4%で抜歯やインプラント埋入など外科処置後に症状が出現していましたが、64.6%で原因不明であった。治療は薬物療法が43.9%であり、そのうち外科処置後に症状が出現した症例にはステロイド投与が行われ、症候性三叉神経痛1例に対し神経移植が行われていた。外科処

治療内容

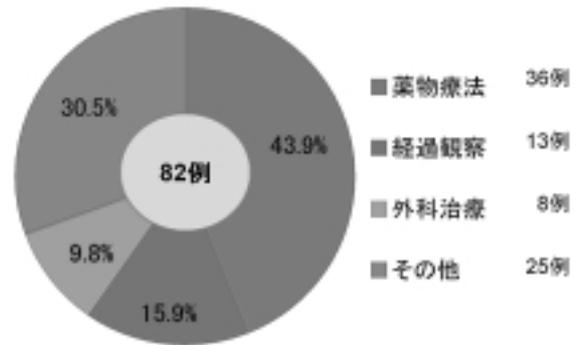


図7

置後に症状が出現した症例が年間に2.2例ある現状を踏まえ、今後はこうした症例の治療法や予後について詳細を分析し、臨床上の注意点としてフィードバックしていくことが重要と思われる。

9. 当科において三叉神経痛と診断された症例の統計学的報告

大阪大学大学院歯学研究科 統合機能口腔科学専攻
 顎口腔病因病態制御学講座 口腔外科学第一教室
 ○山本 奈穂、山西 整、李 篤史
 田中 晋、宮 成典、應谷 昌隆
 野 恵実、石濱 孝二、古郷 幹彦

緒言

三叉神経の1つまたは2つ以上の分枝における感覚障害によって引き起こされる三叉神経痛は、明らかに神経痛の原因が特定できない特発性のものと、原因を特定できる症候性のものに分けられる。症候性三叉神経痛ではその病因が多岐にわたるため三叉神経痛の診断には苦慮することが少なからずある。そこで今回われわれは、当科における三叉神経痛症例に対する診断およびその治療について統計学的に検討することを目的として、過去に当科を初診し、治療を受けた三叉神経痛症例を対象として後方視的検討を行った。

対象症例

対象症例は2006年11月から2009年10月の3年間に当科を受診し、三叉神経痛の診断を受けた患者の中で十分な資料を採取し得た61症例を対象とした。対象症例の平均年齢は59.4歳であり、性別では女性44例、男性17例と、女性が男性の約2.6倍の症例数であった。

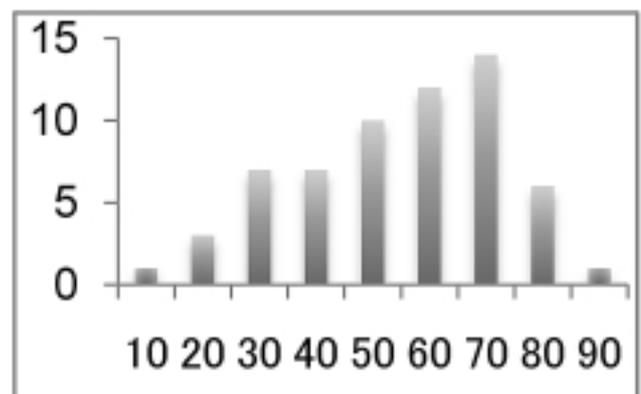
結果

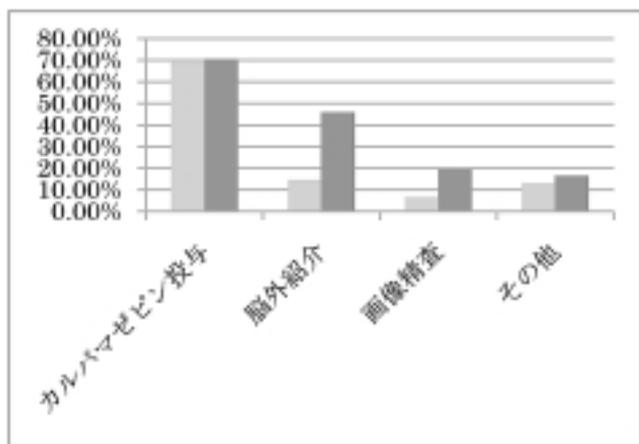
罹患部位は、右側が約60%、左側が36%、両側例が3.3%であり、分枝別にみると第二枝単独症例が約半数を占め、ついで第三枝単独症例の23%、第2+3枝の11.5%となった。

年齢分布は10歳代から90歳代まで幅広い分布を認め、70歳代が最も多く、10歳代から年齢とともに暫増する症例数のピークを形成した。

当科における三叉神経痛症例に対する治療方針を以下に示す。カルバマゼピンは全体の70.5%に投与されており、カルバマゼピン投与症例はほぼ初診時から投与を開始していた。脳神経外科への精査依頼は最終的には45.9%にあたる28症例に対してなされていた。また、CTおよびMRIによる画像精査が12症例になされていた。

カルバマゼピンの投与量は43症例のうち初診時200 mg/日が26例60.5%、100 mg/日が11例25.6%、400 mg/日が4例





11.6%、300 mg/日及び600 mg/日が1例2.6%となった。維持量については200 mg/日が25例58.1%、100 mg/日が11例25.6%、400 mg 4例11.6%、600 mg/日 が2例4.7%300 mg/日が1例2.6%となった。維持量に到達するまでに平均38.3 ± 21.3日となった。

カルバマゼピンの副作用は、ふらつき、薬疹、白血球減少で

あり、出現率はそれぞれ約30%、7.0%、5%であった。ふらつきが出現した場合の投与は200 mg 投与例が最も多かった。カルバマゼピン投与に対する症状の反応は、寛解が約35%、奏功が約45%、無効が約15%であった。

三叉神経痛の原因が明らかとなった症例は約30%であった。内訳は、脳神経外科的疾患が最も多く約15%、次いで歯性疾患の約5%であった。

結 語

当科における三叉神経痛症例に対する診断およびその治療について統計学的に検討した。カルバマゼピンの投与によって約60%の症例で症状の改善を認めていた。一方で、歯性疾患が原因と考えられた三叉神経痛にもカルバマゼピンの効果を認める症例があったことから、カルバマゼピン奏功症例においても三叉神経痛の原因精査を進めていく必要があると考えられた。対象症例の約15%に脳神経的な原因が明らかとなったにも関わらず、脳神経外科への紹介は約45%であった。したがって、歯科領域での原因を追及し、原因が明らかでない場合は脳神経を含めた精査をすることが望ましい。

10. 下唇・オトガイ部皮膚感覚閾値の被験者特性

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
自治医科大学 歯科口腔外科学講座*

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

事後抄録

当科にて2001年4月から2008年12月まで片側の下歯槽神経障害に起因する感覚異常にて感覚検査を行った242人(男性87人、女性155人)の正常側下唇およびオトガイ部皮膚の被験者特性を調査した。検査部位は下唇とオトガイ部皮膚各一か所とし、当該部位に感覚異常を発症させる外傷および手術の既往がなく、また同部に感覚異常を引き起こす可能性のある中枢性あるいは全身性疾患がないものとした。対象者の検査時年齢は11歳から80歳であった。検査はSemmes-Weinstein monofilaments (SW 知覚テスター)、動的および静的温度刺激、5 Hz 矩形波電流刺激(電流刺激)を用いて行い、検査部位、性別、年齢による違いおよび複数回の検査による検査再現性について検討した。

すべての検査法においてオトガイ部皮膚の閾値が下唇より高かった。また動的温度刺激閾値のほうが静的温度刺激閾値より高かった。年齢による差を10、20歳代、30、40歳代、50、60歳代、70、80歳代の4グループに分類して比較したところ、下唇の温度閾値は年齢による差がみられなかったが、他の検査では下唇、オトガイ部皮膚ともに年齢層の高いほうが閾値が高い傾向がみられた。オトガイ部皮膚ではすべての検査において年齢の高いほうが閾値も高い傾向がみられた。各年代グループにおいて性別による差を検討したところ、温度閾値には下唇、オト

ガイ部皮膚ともに性差がなかったが、SW 知覚テスターの閾値は、30歳代から60歳代の下唇および30、40歳代のオトガイ部皮膚において、男性のほうが高かった。また電流刺激閾値は下唇、オトガイ部皮膚両方において10、20歳代では女性のほうが高く、30、40歳代では男性のほうが高かった。

1人の被験者を3回異なる時期に測定した場合の変動係数による検査再現性の比較では、電流刺激および温度刺激がSW 知覚テスターより良好であった。温度刺激閾値の変動係数は四肢において報告されたものより低く、さらにオトガイ部皮膚より下唇のほうが低い傾向にあった。したがって、検査部位を下唇、オトガイ部皮膚に限ると、この2検査は時期を違えても同一対象の正常側温度刺激閾値の変動は小さいといえた。しかしSW 知覚テスター、電流刺激閾値では再現性の良好な症例と悪い症例とがあり、個人差がみられていた。したがって再現性の悪い対象には他の感覚検査の併用が必要になるものと考えられた。検査再現性にはこれらの被験者、検査機器に関わるものに加え、検査者要因が影響するといわれている。SW 知覚テスターの検査様式は確立されているが、検査者が複数になった場合、検査者による誤差が出る可能性も否定できない。本調査は複数の検査者が行っており、被験者と検査者双方の誤差が検査再現性に影響したのではないかと考えられた。

11. 簡便な神経傷害程度把握法

九州歯科大学歯科侵襲学分野

○椎葉 俊司、左合 徹平、古田 和之、布巻 昌仁
坂本 和美、長畑佐和子、原野 望、河原 博
仲西 修

はじめに

歯科治療による神経傷害に対して早期治療が有効な事がある。しかし、専門医への紹介は遅れる傾向にあり、治療の時期を逃している場合も決して少なくないのが現状である。専門医への紹介が遅れる原因として専門的治療が必要であると判断する基準が示されていないのも事実である。検査法はできるだけ特別な器機を必要としない簡便なものであることが望ましい。そこで、今回、われわれはその判断基準を患者の回復度に対する印象に注目して検討したので若干の考察を加えて報告する。

対象・方法

対象は抜歯操作により神経傷害を起こし、その翌日に当科に紹介となった患者20名とした。全ての症例は患者の希望でビタミンB₁₂製剤の投与および光線療法を受けていた。神経傷害後(post trauma :PT) 1日(1D)、1週間(1W)、2週間(2W)、1ヶ月(1M)、3ヶ月(3M)の時点で異常感覚(abnormal sensation: AS)、電流刺激閾値検査および患者の回復度に対する印象について検査した。アロディニア(ブラシ)、痛覚過敏(ピンプリック)のいずれかがあるものを異常感覚ありとした。矩形波電流刺激認識閾値(electric rectangular current perception threshold: ERPT)は患側と健側の両方を測定し健側の値をもってコントロール値とした。回復度に対する印象は手術翌日の知覚麻痺と比較した場合の回復度を numeric rating scale (以下、NRS) を用いて評価した。NRSはオトガイ部の感覚は0:変わらない(かなり不満)、1:少しは治った(不満)、2:かなり治った(まあ満足)、3:完全に治った(満足)の4段階とした。実験群は神経傷害後3ヶ月の時点でのNRSで0、1を予後不良群(not satisfactory :NS)、2、3を予後良好群(satisfactory group :S)とした。

結果

S群はNS群に比較していずれの時点でも有意にERPTが低かった。また、S群ではPT2Wにはコントロール値と比較して有意差は認められなかった。NS群はS群と比較していずれの時点においても異常感覚を有するものが多かった。S群はPT1Wの時点で回復を自覚しているものが多かった。

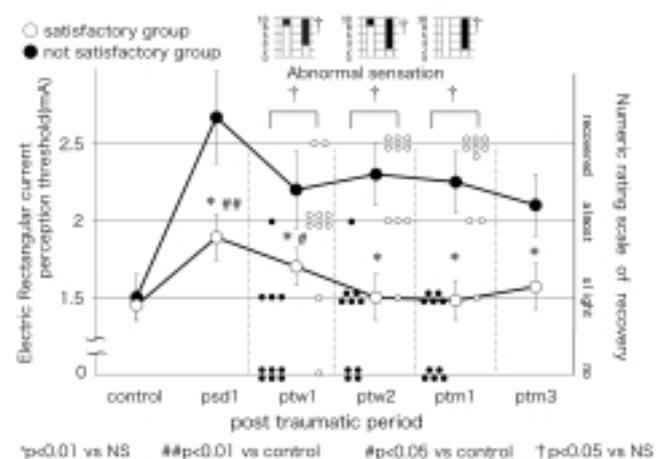
考察

神経障害程度はニューロン単位で見ると、髄鞘も軸索も連続

性が保たれている neuropraxia、軸索のみが切断されている axonotomesis、軸索も髄鞘も切断されている neurotomesis の順で重症となる¹⁾。神経束傷害は正常な神経線維と3つの傷害程度の神経線維が混在した状態で、重症度は傷害を受けた神経線維数とその傷害程度の割合によって決まる²⁾S群のERPTはPT2Wの時点でコントロール値と比較して有意差はなかったことより、自然回復する症例は神経傷害後2週間以内に回復すると考えられる。neurotomesisは自然回復することなくaxonotomesisも2週間で回復するとは考えにくいことより自然回復する症例は比較的傷害が軽度のneuropraxiaが多い傷害ではないかと思われる。ASが存在する症例はERPTの回復も悪く、重症と考えられ自然回復は望めない。自覚症状は多分に主観的ではあるが、AS、ERPTを反映していると思われる。PT1Wの時点で異常感覚が存在するか回復を自覚していない症例では自然回復は望めない。

まとめ

抜歯による三叉神経傷害の程度把握を患者の回復に対する自訴および異常感覚の有無で検討した。積極的な治療を行うことなく回復する症例は傷害後2週間で正常に近い状態まで達し、傷害後1週間後でかなりの回復を自覚している。回復症例はアロディニア、痛覚過敏の異常感覚が存在しないものが多かった。神経傷害後1週間の時点で回復を自覚していない、あるいは異常感覚の存在する症例では専門医への紹介が望まれる。



神経障害程度はニューロン単位で見ると、髄鞘も軸索も連続

12. 下顎枝矢状分割術における下唇感覚異常と下顎管の位置関係について

大阪歯科大学 口腔外科学第二講座

○尾崎 健太、中嶋 正博、正重 裕一、本橋 具和
奥田 勝也、後藤 倫子、覚道 健治

目 的

下顎枝矢状分割術は今日最も多く用いられている顎矯正手術の一つであるが、術後のオトガイ神経支配領域の感覚異常を認めることがある。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に評価を行い、下顎管の頬舌的な位置関係、骨分割時における下歯槽神経の露出の有無について比較検討したので報告した。

方 法

下唇感覚異常の客観的評価についてはSW 知覚テスターを用いて静的触覚検査を行い、歯科用探針を用いて痛覚検査であるピンプリックテストを行った。なお、静的触覚検査の計測値はSW 知覚テスターの filament marking の値を Bell-Krotoski の報告より圧値へ変換した上で比較検討した。主観的評価については自覚症状の VAS 値を評価した。手術前日、翌日、術後 1、2、4、8 週および12週に各検査ならびに、自覚症状のアンケート調査を行った。下顎管の位置についてはPC 上で画像ソフトである Exa Vision を用いて術前の CT 画像から下顎管の位置関係を頬舌的に計測した。術中の骨分割時における下歯槽神経の露出の有無については術中記録にて調査した。

結 果

静的触覚検査の経時的変化では、縦軸を SW 知覚テスターから変換した圧値とした。手術翌日では16.6 gf/mm²と高い値を示し、術後1週においても約16.0 gf/mm²と高い値を示したが、経時的に減少を認め、術後12週では正常域上限に近い値を認めた。痛覚検査の経時的変化では、ピンプリックテストにて陽性と判断された百分率を縦軸とした。手術翌日に73.3%と低い値を示したが、経時的に増加傾向を認め、術後12週では83.9%と高い値を示した。VAS 値の経時的変化では、手術翌日では50%であった値が経時的に減少し、術後12週では20%まで低下した。下顎枝外側皮質骨内側から下顎管までの距離別の下歯槽神経露出率は1.0 mm 未満では14側中 9 側、1.0 mm 以上2.0 mm 未満は 8 側中 1 側、2.0 mm 以上3.0 mm 未満は 8 側中 2 側、3.0 mm 以上4.0 mm 未満は 6 側中 1 側、4.0 mm 以上では 8 側すべてに露出を認めなかった。下顎管の距離別の静的触覚検査の経時的変化では、縦軸を SW 知覚テスターの圧値として、下顎枝外側皮質骨内側から下顎管までの距離別にグラフを作成した(図1)。手術翌日では1.0 mm 未満では33.5 gf/mm²と高い値を示し、経時的に圧値の減少を認めたが1.0 mm 以上のものに比べるといずれの時期においても高い値を示した。また、1.0 mm 以上2.0 mm 未満のものは、術後2週までは2.0 mm 以上のものに比べると高い値を示したが、術後4週以降では1.0 mm 以上のものにおいて大きな差を認めず、正常域上限(4.23 gf/mm²)に近い値を示した。下歯槽神

経露出の有無別の静的触覚検査の経時的変化では、縦軸を SW 知覚テスターの圧値とした。下歯槽神経が露出した群では手術翌日に23.8 gf/mm²、術後1週では24.25 gf/mm²と高い値を示し、経時的に圧値の減少を認めた。下歯槽神経の露出を認めなかった群でも手術翌日では13.3 gf/mm²と高い値を示したが、いずれの術後観察期間においても露出を認めた群に比べ低く、術後12週では圧値の正常域上限までの減少を認めた。下歯槽神経露出の有無別の VAS 値の経時的変化では、下歯槽神経が露出した群では手術翌日に78.5%と高い値を示し、経時的に VAS 値の減少を認めた。下歯槽神経の露出を認めなかった群では手術翌日では38.6%で、全ての術後観察期間においても露出を認めた群に比べ低い値を示した(図2)。

結 果

下顎管の距離が1.0 mm 以下では、64.2%に下歯槽神経の露出を認めた。下顎管の距離が1.0 mm 以上では、静的触覚検査において術後4週以降、正常域上限に近い値まで回復を認めた。下歯槽神経の露出を認めたものは、静的触覚検査、VAS 値ともに各術後に高い値を認めた。下歯槽神経の露出を認めなかったものは、術後12週では、静的触覚検査において正常域上

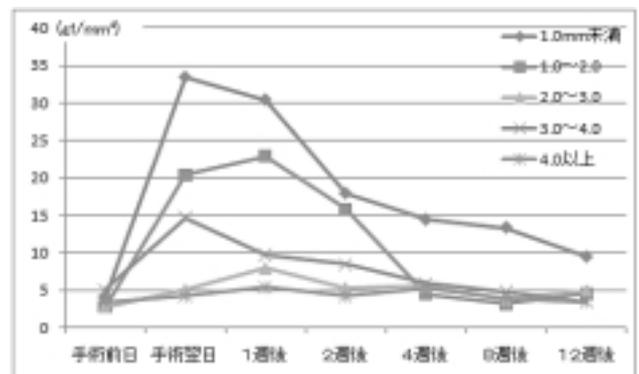


図 1

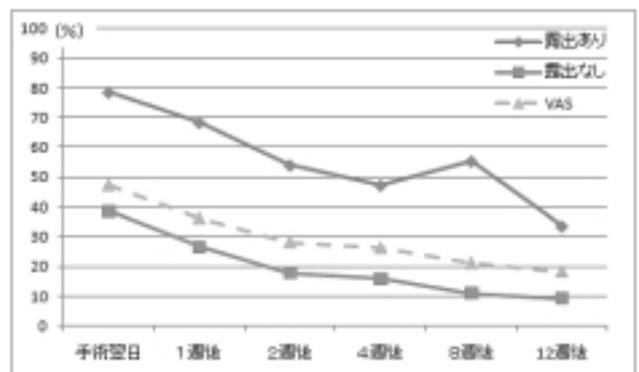


図 2

限まで、VAS 値において10%以下までの回復を認めた。

考 察

CT による下顎管と下顎枝外側皮質骨内面との距離は術中の

下歯槽神経の露出率および術後の下唇感覚異常の出現頻度に関連が認められた。術前の CT による評価は、分割操作の参考となり、術後の下唇感覚異常出現率の予測に有用であると考えられた。

13. 口腔外科手術後の知覚異常に対し直線偏光近赤外線治療を行った 2 症例

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⁾

○三井 陽介¹⁾、平林 幹貴¹⁾、今井 智明¹⁾、石垣 佳希¹⁾

三代 冬彦¹⁾、阿部 恵一¹⁾、山城三喜子²⁾、中村 仁也¹⁾

緒 言

当科では抜歯術、インプラント埋入術、および外科的矯正手術などの口腔外科手術後の知覚異常に対してスーパーライザー[®]による直線偏光近赤外線による非侵襲的治療を行っている。今回、術後の知覚異常に対し早期より頻回に照射を行い、完全治癒に至った 2 症例について考察を加え報告した。

症 例

症例 1

71歳の男性。下顎右側第一小白歯部の疼痛・腫脹を主訴として、紹介来院した。歯周膿瘍の診断の下に切開術が行われ、術直後から右側オトガイ神経領域にしびれ感を伴う知覚異常を自覚し、術 1 週間後に当科を受診した。初診時に電流知覚閾値検査（以下 CPT 検査）を行った結果、Aβ、Aδ、C 線維ともに健側に比べ高度の電流知覚閾値の上昇が認められた。右側オトガイ神経領域知覚異常と診断し、合成副腎皮質ホルモン製剤、アデノシン三リン酸二ナトリウム、ベンフォチアミンの投薬、経皮的末梢神経電気刺激、および直線偏光近赤外線の星状神経節部近傍照射を開始した。初診日から43日後、治療27回目の CPT 検査で改善傾向が認められ、90日後の治療33回目には正常値に回復し、自覚症状も消失したので治癒とした。

症例 2

74歳の男性。下顎左側第二小白歯および第一大臼歯部へのインプラント埋入術施行後に左側口唇部にしびれ感を伴う知覚異常を自覚し、術 3 日後に当科を受診した。初診時の CPT 検査にて Aβ、Aδ、C 線維ともに健側に比べ電流知覚閾値の上昇を認めた。左側オトガイ神経領域知覚異常と診断し、合成副腎皮質ホルモン製剤、アデノシン三リン酸二ナトリウム、メコバラミン製剤の投薬、患部および左側星状神経節部近傍に直線偏光近赤外線照射を開始した。術後14日にインプラントアパットメント部の 4 mm 挙上を行った。初診日から45日後の治療16回目の CPT 検査で改善傾向と自覚症状の軽減が認められた。104

日後の25回目の CPT 検査では Aβ はやや正常範囲を超えていたが、Aδ、C 線維は正常範囲内となり、自覚症状も消失したため治癒とした。

考 察

われわれの施設では、術後知覚異常の治療法として星状神経節ブロック（以下 SGB）に対して同意が得られない場合、スーパーライザー[®]による患部および星状神経節近傍への照射療法（SGL）を行っている。しかし、この治療に関する報告は少ない。

直接偏光近赤外線は波長が0.6~1.6 μm で生体深達度が高く、水および血液に吸収されにくいいため、細胞レベルにおける光電磁界反応による生体刺激効果が期待できる¹⁾。スーパーライザー[®]はレンズユニットを交換することでポイント照射が可能で、SGL によって SGB と同様の効果が得られることが報告されている¹⁾。しかし、その機序としては、交感神経系の抑制を介したものではない可能性が示唆されている²⁾。

今回の 2 症例は知覚異常発症後早期に SGL による治療を開始したこと、また、頻回の照射を行ったことで患部の末梢循環がより良好となり、知覚異常が早期に治癒したのと考えられた。

結 語

今回、口腔外科手術後のオトガイ神経領域の知覚異常に対し、患部および星状神経節部に直線偏光近赤外線照射を行い完全治癒に至った 2 症例を報告した。早期から頻回に治療を行うことで知覚異常の早期治癒が可能であると考えられた。

引用文献

- 1) 有田英子：直線偏光近赤外線治療器、ペインクリニック、19 (1)、49-56、1998
- 2) 平野真由美：直線偏光近赤外線の星状神経節近傍照射の上肢交感神経活動に与える影響、ペインクリニック、16、689-692、1995

14. 当科における知覚異常回避のための下顎智歯2回法抜歯の現況とその有用性

鹿児島大学大学院医歯学総合研究科 口腔顎顔面外科学
 ○野添 悦郎、中村 康典、柳橋 恵子、久米 健一
 大河内孝子、中村 典史

緒 言

鹿児島大学病院口腔顎顔面外科（以下、当科）において、2007年から3年間に於いて施行した2回法智歯抜歯法導入期の現況を分析し、本法の有用性とその意義について検討するとともに、導入期における診療科としての取り組みの問題点を分析した。当科における2回法抜歯適応基準を表1に示す（表1）。

対 象

対象は、2007年1月から2009年12月までに当科で智歯抜歯を行なった811本中2回法抜歯を行った36人40本である（表2）。

分析方法・内容

抜歯前に撮影されたパノラマX線写真ないしX線CT写真を用いて、智歯の埋伏の状況と下顎管との位置関係について分析を行なった。また、2回目抜歯前に撮影されたパノラマX線写真を用いて、智歯の移動の状況について分析を行なった（表3）。

表1 当科における2回法抜歯適応基準

- I. パノラマX線像にて、歯根が下顎管に近接する症例では、X線CT画像を撮影し、智歯と下顎管の位置関係を把握する。
- 特に
1. 歯根が下顎管の1/2以上重なった症例
 2. 下顎管の上縁（白線）の消失した症例
 3. 下顎管の屈曲の見られる症例
 4. 歯根と下顎管の関係が不明瞭な症例
 5. X線CT撮影を必要と判断した症例
- II. X線CT像にて、
1. 歯根と下顎管が接触し、下顎管の管壁の欠損が見られる症例、
 2. 歯根と下顎管が強く近接している症例。特に根間もしくは舌側に下顎管が走行する症例。

上記の条件を満たす症例については、患者の同意を得て、2回法抜歯を施行する。その中で女性の場合、智歯歯根と下顎管が接触する可能性の高いため、積極的に実施する。

表2 対象

2007年1月から2009年12月までに、当科で智歯抜歯を行なった患者のうち、2回法により抜歯を行った36人40本、
 (同期間智歯抜歯811本中 4.9%)

	2回法症例(本)	年齢(歳)	左:右
総数	40	32.6±9.5	21:19
男	12	33.5±10.1	6:6
女	28	32.3±9.5	15:13

表3 分析内容

1. 2回法抜歯前のパノラマX線像の分析 1) 埋伏の状況 (Pell-Gregory分類) 2) 智歯の種類 (Winter分類) 3) 白線の有無 (presence of white line; W 評価) 4) 智歯根尖と下顎管との重なり (apex position; Ap 評価) 5) 下顎管の屈曲 (diversion of canal; D 評価) 6) 智歯と下顎管との接点の位置 (touch; T 評価)	3. 1回目処置後の状況 1) 歯冠分割後の露髄の有無 2) セメント覆髄の有無 3) 1回目処置後の不快感について 4) 歯の移動の状況 5) 歯移動の観察期間 6) 智歯の移動量
2. 2回法抜歯前のCT画像の分析 1) 智歯と下顎管の接触の有無 2) 智歯根尖付近における下顎管の走行部位 3) 歯根との近接する部位での下顎管壁の有無 4) 智歯歯根の皮質骨への陥入の状況	4. 2回目抜歯時の状況 1) 2回目抜歯までの待機期間 2) 抜歯の難易度 3) 2回法選択の有用性

結 果

1. 2回法抜歯前のパノラマX線写真の所見

Pell-Gregory 分類では、IA型16本、IIA 8本、IIIA 11本、IB 3本、IIBとIIIBそれぞれ1本であった。Winter分類では、水平が26本、近心傾斜9本、逆生4本、垂直1本であった。白線の消失、不明瞭な症例は31本、下顎管の屈曲を9本に認めた。歯根と下顎管とが重なりを示す症例が35本あった。智歯と下顎管の接点が歯根の根尖1/3にあるもの15本、中央部にあるもの16本、根上方1/3より上方にあるもの7本であった。

2. 2回法抜歯前のX線CT画像による分析

智歯と下顎管の接触の見られた症例は36本中31本であった。智歯根尖部における下顎管の走行部位は下方11本、頰側6本、頰側斜め下9本、舌側斜め下6本、舌側2本であった。歯根が舌側皮質骨1/2以上陥入している症例が36本中31本、頰側皮質骨内に陥入した症例は1本であった。智歯と下顎管が重なりあう症例では、その半数以上は頰側を走行するものの、より狭い舌側を走行する症例もあることがわかった。下顎管壁の消失もしくは不明瞭であったのは36本中30本であった。

3. 1回目の処置後の状況について

1回目処置後に撮影したパノラマX線像にて、露髄の確認された症例が38本(95%)であった。抜歯直後の疼痛、腫脹等を除いて、創離開3本、感染2本見られた。創離開の2本では冷水痛を伴っていた。

2回目抜歯前に撮影したパノラマX線での評価では、明らかに移動したと判定できた37本中26本、歯根膜腔の拡大7本、変化なし4本で、変化が認められた症例が89.2%を占めた。智歯根の移動量はそれぞれ2.27±0.6 mm、0.96±0.7 mm、0.09±0.5 mmであった(図1)。

4. 2回目抜歯時の状況について

抜歯までの待機期間は115.0±60.5日(42~332日)であった。2回目抜歯時、抜歯が容易と感じられた症例は34本

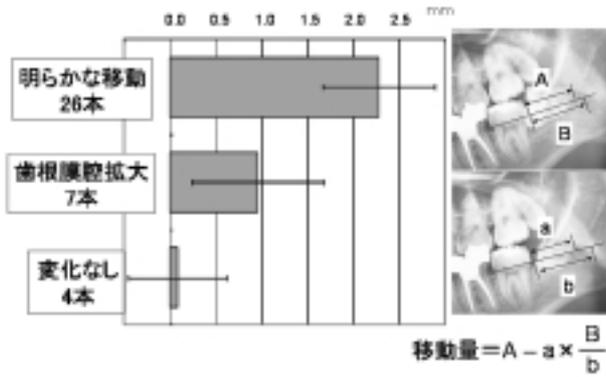


図1 抜歯までの歯の移動量—パノラマ X線像37本—

(85.0%)であり、術者の評価として、2回法でよかったと判断された症例が36本(90.0%)であった。40本中1本(同期間智歯抜歯811本中3本)にオトガイ神経知覚異常を生じた。Pell-Gregory 分類ⅢA、水平埋伏歯で、1回目処置時切削器具が十分に届かず、歯冠除去が完遂できなかったことが知覚異常出現の要因と考えられた。

考 察

本報告では、当科で用いている2回法抜歯の適応基準に概ね合致していたが、智歯と下顎管の接していない症例も少数含まれた。40本中1本に抜歯後のオトガイ神経知覚異常が出現し、知覚異常を回避するための2回法抜歯をシステムとして遂行するためには、診療科内での基準に則った適応選択の周知徹底と治療法の確実な遂行が必要と考えられた。

15. インプラントによる下歯槽神経損傷に対して神経縫合術を行った一例 —Surgical exploration の適応—

独立行政法人国立病院機構高崎総合医療センター 歯科口腔外科
 東京歯科大学水道橋病院 口腔外科*
 ○高崎 義人、稲川 元明、花上 健一、高野 正行*
 柿澤 卓*

緒 言

近年、インプラントによる下歯槽神経損傷例が増加傾向にある。重度神経損傷の治療法には早期の神経修復術が適応とされているが、手術時期の判断が困難なのが現状である。私たちはSurgical Explorationにより損傷後早期に神経修復手術を行い得た1例を経験したので報告する。

症 例

症例は60代女性。#47部にインプラント体埋入、翌日より下

唇部の感覚低下とびりびり感を自覚。1カ月後に当施設に来院。自覚症状は下唇部の感覚低下と異常感覚(Esesthesia)。知覚検査は下唇部でSW:4.93(健側1.65)、静的二点識別:不能(健側:7mm)、温冷痛覚(定性)検査もすべて認識不能。CT検査では#47IP先端の下顎管下壁に達する埋入状態(レベル3)と診断¹⁾(図1)

損傷後5週目、全麻下に#47部の外側皮質骨除去術、IPと下歯槽神経血管束の位置関係を観察。神経血管束がIPにより巻き取られた状態で一部は下方へ圧排され挫滅状態(図2)。

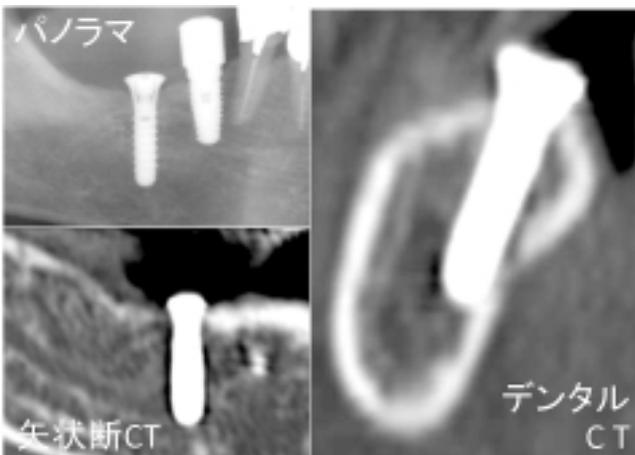


図1 画像所見

パノラマ所見: 右下7部のインプラント体がやや深い位置に埋入されていたが、下顎管は不明瞭で、インプラント体との位置関係は確認不能。CT所見: 下顎管の半分以上の面積にインプラント体が埋入された下顎管損傷程度(レベル3)



図2 術中所見

皮質骨除去後、下顎管を掘り出し神経血管束とインプラント体の状態を観察。インプラント体のスレッドに沿って神経血管束の大部分が巻き取られ、残存下部組織は下顎管下壁に圧排され挫滅状態(Surgical exploration)。写真は巻き取られた軟組織を外方に分離した所見。インプラント体撤去後に顕微鏡下神経縫合術施行。

IP 撤去後、損傷部の神経血管束を 3 mm 切除、顕微鏡下神経縫合術（神経上膜縫合）を 6 針（8 - 0 吸収性縫糸）を行った。

病理所見

切除部の病理所見では線維性結合組織（Scar tissue）、免疫染色でも神経組織や動静脈の陽性所見は認め無かった。

術後知覚回復過程

定量的検査では SW は経時的に回復傾向を示し、6 ヶ月後には健常側と同値。静的二点識別検査は、18 ヶ月目で 10 mm まで回復（健常側：10 mm）。定性的検査は冷温覚 3 ヶ月、痛覚が 1 ヶ月目から認知可能。術後 3 年を経過し自覚症状は術後 3 年目で知覚鈍麻（感覚低下）は気にならない程度、たまにびりりとした異常感覚が残存、SW は 1.65、2 PD は 7 mm、冷温痛覚はすべて認識可能と比較的良好な結果と考えられた（Dysesthesia, Allodynia 無し）（図 3）。

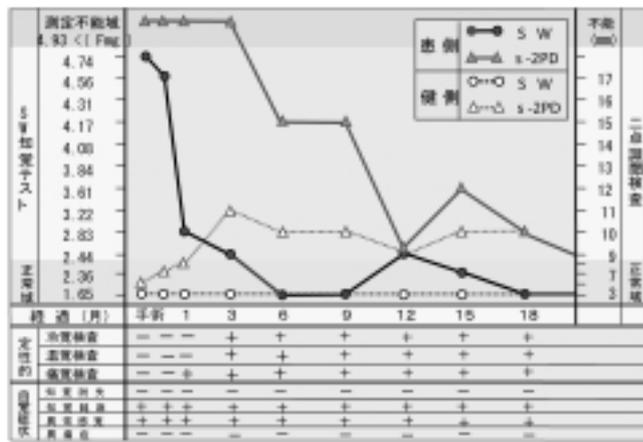


図 3 回復過程

SW : SW 知覚検査、s-2PD : 静的二点識別閾検査、+ : 有、- : 無。

考 察

IP 埋入に伴う明らかな神経損傷に対しては早期神経修復手術が適応と報告されている²⁻³⁾。神経修復手術の適応は早ければ早い程、手術成績が良いためである。一方、早期インプラント体の撤去により神経再生路を確保後、薬物療法や星状神経節ブロックを行い、3 - 6 カ月経過観察後、回復経過が順調ならば経過観察し、回復程度が悪ければ神経修復を適応する考え方が報告されている。しかし、IP 神経損傷では完全切断のような損傷形態は少なく、部分的損傷が多いのが現状で、一部残存した神経線維が末梢部に到達し知覚検査では一見良好な回復結果を示すため修復手術適応の判断が困難なのも現状である。また、数ヶ月経過をみるために手術成績は低下するので損傷程度の高いケースでは問題がある⁴⁾。この解決法として実際に神経損傷部を顕微鏡下に観察し、手術適応を検討するのが Surgical exploration である。早期インプラント体撤去時に直接神経損傷状態を確認出来、損傷がなければそのまま閉創し、損傷が確認できれば修復手術を適応する手技である。今回 Surgical exploration により神経修復を適応した一例を経験し比較的良好な結果をえたので報告した。

引用文献

- 1) 高崎義人；下歯槽神経損傷および知覚障害の診査・診断法、クイッテッセンス・デンタル・インプラントロジー Vol 16 (1) 17 - 27、2009。
- 2) Gregg, JM, *et al.* : An outcome analysis of clinical trials of the surgical treatment of traumatic trigeminal sensory neuropathy. *Oral & Maxillofacial Surgery Clinics of North America* 13 (2)、377 - 381、2001。
- 3) Zuniga, JR, *et al.* : Principles of microsurgery. *Oral & Maxillofacial Surgery Clinics of North America* 13 (2)、331 - 342、2001。
- 4) Pogrel, MA : The results of microneurosurgery of the inferior alveolar and lingual nerve. *J. Oral Maxillo-fac Surg* 60、485 - 489、2002。

16. 聴神経鞘腫による三叉神経痛を歯科疾患が増悪させていた症例

NHO 高崎総合医療センター 歯科口腔外科
○稲川 元明、花上 健一、高崎 義人

はじめに

三叉神経痛は発作性の激痛を特徴とする代表的な神経痛であり、長期罹患により患者の QOL は著しく低下する。今回我々は、薬物療法のみでは疼痛コントロールが難しく、当科に紹介来院した三叉神経痛患者に対して、適切な検査を行うことで原因を把握し、歯科治療を行うことで疼痛を軽減させ、患者の QOL を回復した症例を経験したので、若干の考察を加え報告する。

症 例

58 才女性。右側三叉神経第 2 枝領域の会話時の電撃様痛を主訴とし、カルバマゼピンの内服のみでは疼痛コントロールが困難であるとされ、精査および治療目的で近隣の耳鼻科医より紹介来院した。脳頭蓋底部の MRI 検査により、右聴神経の神経鞘腫と思われる像を認めた。上顎右側第一小臼歯への接触刺激により電撃様痛を誘発することから、治療を中断している当該歯の歯髄に対する根管治療を再開した。三叉神経痛症状は徐々に軽減し、7 日後には 1 日 100 mg のカルバマゼピン内服で疼

痛コントロールが可能となったため、脳神経外科に精査を依頼した。

考察および結語

三叉神経第2枝、第3枝は上下顎歯髄に分枝する。このことから歯周炎や歯牙硬組織疾患が、頭蓋底部神経圧迫に起因した三叉神経痛の症状を増悪させる可能性がある。今回の症例も、

上顎右側第一小白歯の歯周組織炎が右側神経鞘腫による症候性の三叉神経痛を増悪させていたと考えられた。三叉神経痛の疼痛コントロールにさいしては、原因の検索はもとより、至適血中濃度の幅が狭いカルバマゼピンの用量を適正に保つためにも、歯科疾患の検索および治療を行うことが重要であると考えられた。

17. 歯内療法は知覚麻痺の原因となり得るか。

兵庫医科大学歯科口腔外科学講座
○長谷川誠実、浦出 雅裕

はじめに

本学会が発足以来、歯内治療により発症した口唇知覚異常の報告が数多くなされてきた。しかしながら、報告される症例の治療法に関して、歯内療法の専門的見地からは理解し得ない部分が多く感じられた。そこで今回、歯内治療に起因した口唇知覚異常症例を専門的見地から検証した。

症例とその問題点

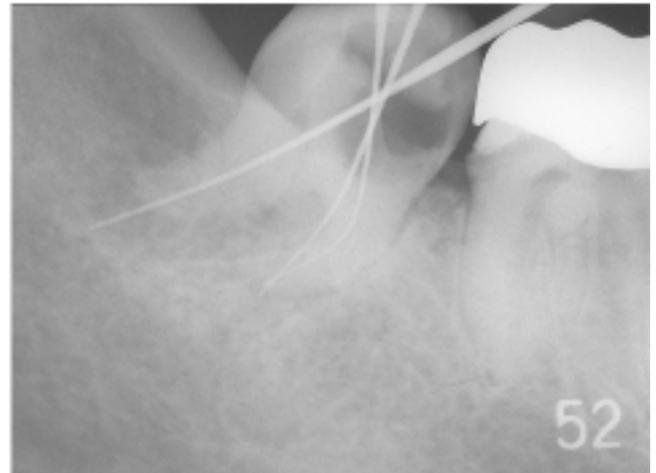
①右側下顎第二（三の可能性あり）大白歯に生じた慢性根尖性化膿性歯周炎の治療時、エンドドンティックメーター（小貫社製）による根尖側基準点の設定を行っていたところ、患者が強い痛みを訴えた。デンタルエックス線写真により、パイロットファイルが根尖を貫き下顎管に近接していることが明らかになった。処置後、オトガイ神経支配領域に知覚鈍麻を認めた（図1 A）。

- ・ 髄室開拓の完了、convenience formの付与なしにパイロットファイルを挿入しない。
- ・ 電氣的（インピーダンスによる）根管長測定時にラバーダムの装着は必須である。
- ・ 単一周波数機器による根尖側基準点設定時、根尖部直径が大きい場合には、パイロットファイルにエンドテープを巻いて使用するべきである。
- ・ 根尖側基準点設定時には、歯種別の平均的根管長を念頭に置いて行うことは基本である。

②ファイルの根管破折、さらに不十分な根管治療により左側下顎第一大臼歯に発症した慢性根尖性化膿性歯周炎が、下顎管にまでおよびオトガイ神経支配領域に知覚鈍麻を生じた（図1 B）。

- ・ 治療上のミスに対して、基本的な対処法があり、それを施行せずに治療を終えることは、治療上十分な処置を施したとはいえない。
- ・ 治療上のミスを生じた場合、ミスの事実を説明し十分な経過観察を行うことは、保存系学会の申し合わせ事項である。

③根尖性肉芽性歯周炎の左側下顎第二大臼歯の治療時、根尖まで器械的清掃を完了後プレミックスタイプの水酸化カルシウム貼薬を行った。治療翌日に自発痛を生じ、経時的自発痛の増悪とともに左側下唇の知覚鈍麻を自覚するようになった。



A



B

図1

- ・ 根管内に汚染物が多い時や根管内に根管充填材の認められない感染根管には、原則的に第1回目から根尖までの instrumentation は行わない。
 - ・ 嚢胞性疾患を有すれば根尖部セメント質および象牙質は吸収されているものとする。
- ④根尖性肉芽性歯周炎を有する下顎第二小白歯の根管充填後、自発痛とともに左側下唇の麻痺感を自覚した。エックス線写真により、オトガイ孔に達するガッタパーチャポイントの過剰根管充填およびシーラーの溢出が確認された。

- ・肉芽性疾患の場合においても、根尖部歯質は吸収されているものとする。また、overflowを生じた場合、即時に根管経路で吸引除去を試みるべきである。
- ・根管形成の3原則（convenience, retention および resistance form）の遵守の徹底が何より優先される。そのためにも根尖部の器質障害症例では、Backup preparationを行うことが原則である。

考 察

歯内治療は専門性の高い治療分野でありながら、多くの臨床

場面において専門的トレーニングを経ることなく日常臨床に取り入れられている。今回、当科で紹介されてきた歯内治療後の口唇知覚麻痺症例の一部を検討したところ、診断のない治療、病態を無視した根管形成法や貼薬剤の選択、根管状態を考慮しない貼薬方法や根管充填法の選択、偶発症の放置など、全例とも基本的術式を逸脱したものであった。今後、歯内治療による知覚麻痺の問題を解決するために、治療法の俗説を廃し歯内療法専門医として正しい治療法の啓蒙に努める必要性を感じた。

18. 根充剤による下歯槽神経知覚障害の1例

大阪歯科大学口腔外科学第二講座

○後藤 倫子、吉本 仁、中嶋 正博、覚道 健治

はじめに

歯内療法にともなう下歯槽神経知覚障害は、しばしば報告されるが、その多くは根尖孔からの根管充填剤の溢出によるものである。

われわれは根管充填後の下歯槽神経知覚障害に対し、静的触覚検査と静的2点識別検査および痛覚検査を行い、併せて自覚症状の聴取を行ったので報告した。

症 例

患者は34歳女性、左側下唇およびオトガイ部の感覚異常を主訴に来院。近歯科医院にて左側下顎第二大臼歯の麻酔抜髄を行い、数回の根管治療後、当科受診の三日前に、オブチュレーションガッターによる垂直加圧充填処置を施行された。直後より左側下唇部およびオトガイ部に知覚異常を自覚し、翌日よりビタミンB₁₂製剤（メチコバル®）の内服を開始したが症状に変化なく、エックス線写真において根管充填剤の下顎管内溢出現象を認めため、大学病院での精査を勧められ当科を受診した。

現 症

左側下唇からオトガイ部に知覚異常を認めた。口腔内所見としては、左側下顎第二大臼歯は根管治療中の齲歯であり、動揺は無く、同歯を中心として臼歯部の違和感および打診により周囲歯牙に軽度の疼痛を認めた。左側下顎第二大臼歯部の歯肉の発赤や腫脹は認めなかった。

エックス線所見

左側下顎第二大臼歯の根尖孔より下顎管内に溢出した根充剤が類円形のエックス線不透過像として観察された。また、CT像においても左側下顎第二大臼歯根尖からの根管充填剤の溢出が認められ、下顎管内への圧入が確認された。（写真1）

処置および経過

根充剤の除去は抜歯窩からのアプローチが最も確実と判断し、左側下顎第二大臼歯抜歯窩より、小鋭匙、エキスカバー

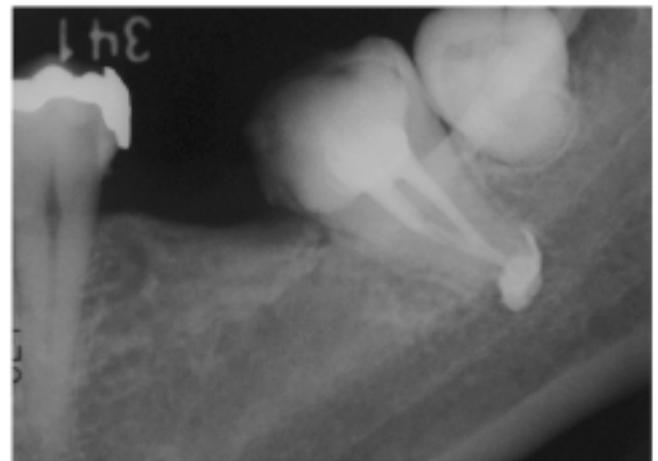


写真1 初診時のデンタルX線写真 左側下顎第二大臼歯根尖部および下顎管内に根充剤の溢出が認められる。



写真2 根充剤除去後のデンタルX線写真 左側下顎第二大臼歯根尖部および下顎管内に溢出していた根充剤は除去されている。

ター等を用いて除去を行った。根充剤は一塊としての除去は困難で、小片として取り除き、エックス線で確認した。（写真2）

術後はビタミン B₁₂製剤の処方継続し、回復の程度を調べるために術後翌日より左側下唇およびオトガイ部の静的触覚検査と静的2点識別検査および痛覚検査を行い、併せて自覚症状の聴取を行った。

本学会推奨の口唇感覚異常プロトコールに従い、SW 知覚テスターを用いて静的触覚検査を、ディスクリミネーターを用いて静的2点識別検査を、歯科用探針にて痛覚検査を行った。

検査部位は、①下唇片側中央線上の粘皮境界隆起部位、②下唇片側中央線上の赤唇移行部とオトガイ間の中間点より上方1/2の点、③下唇片側中央線上の赤唇白唇移行部とオトガイ間の中間点より下方1/2の点、④口角より垂直に5 mm 下方の点とした。

生活支障度のVAS値は、術後翌日は95%、1週間後は88%、2週間後は85%、4週間後は98%であったが、8週間後は0%に改善した。

自覚症状のVAS値は、術後翌日～2週間までは100%、4

週後は98%であったが、8週後は5%であった。

術後の静的触覚検査の結果は①～④すべての部位で、術後翌日、術後1週、2週スコアはそれぞれ2、1、0となった。静的2点識別検査の結果は部位①では術後翌日、術後1週、2週、4週、8週スコアがそれぞれ4、4、1、1、0で、部位③は術後翌日、術後1週、2週、4週、8週スコアがそれぞれ4、4、3、3、0であった。痛覚検査の結果は①～④すべての部位で、術後翌日よりスコアは0であった。

静的触覚検査では術後2週で正常に回復し、静的2点識別検査では術後8週で正常に回復していた。

痛覚に関しては、術後翌日より異常を認めなかった。

まとめ

補充剤による下歯槽神経知覚障害の1例を経験した。本例では、知覚障害の原因となっている機械的刺激を早期に除去したことが、良好な予後につながったと考える。

特別講演

PGA-C Tube を中心とする生体内再生治療の四肢・口腔領域への応用

稲田病院 院長

京都大学再生医科学研究所臓器再建応用分野非常勤講師

稲田 有史

我々は、京都大学再生医科学研究所臓器再生応用分野、中村達雄准教授らの開発した人工神経誘導チューブであるPGA-Collagen tubeの臨床応用にあたり、その適応を熟考し綿密に計画を練ってきた。末梢神経障害の中で、神経欠損に対しては自家神経移植が標準的な治療法である以上、PGA-C tubeが代用として有用であることを大動物での長期基礎実験結果で証明してきたとしても、人への臨床応用としては慎重にならざるを得ない。多くの再生医療の臨床応用の第一段階がそうであるように、私たちの場合も通常の自家神経移植治療では治療困難、あるいは選択困難である症例が第一選択とならざるを得なかった。すなわち慢性疼痛にたいする生体内再生治療という選択枝自体が、我々が当初予測しなかったものである。

その症例の典型例が、神経障害性疼痛疾患の慢性疼痛の代表であったComplex regional pain syndrome (CRPS) type IIであり、幸運にも客観的な神経再生に伴い機能改善と疼痛の完全寛解にまで至った症例を経験するに従って、知覚、運動神経欠損の再生をPGA-C tubeを用いて客観的に証明し (Neuro-

surgery 2004, 2007)、続いてCRPS type IIの根治例 (Pain 2005) Clin. J. Pain 2007) を報告してきた。今日に至るまで、多くの先生方のご協力を得て、生体内再生治療が慢性疼痛の多くの治療の中の選択枝の一部として価値があるものかを検証し、安全に同一結果をえられるシステムを構築するために現在、努力を続けている。私たちが直面する問題のなかで、一番大きな問題とその目標は、CRPSと呼ばれる症候群の病態を解明することであり、分類し、その治療体系を確立することである。

末梢神経再生の確証を得ることは困難であるが、術後評価に客観的所見の改善は不可欠である。これまでに我々は、2007-8年度には四肢神経毎の再生結果を集計報告し、比較的安定した結果を得られたものの、その臨床像は実に多彩で様々な問題があることも判明した。本講演では、現時点での適応ならびに、問題点を述べ、私たちの考える生体内再生治療の四肢・顔面口腔領域への応用について述べたい。

学会長から会員の皆様へ



第15回口腔顔面神経機能学会会長
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 教授 高木 律男

このたび、第15回口腔顔面神経機能学会学術大会を新潟大学が担当し開催させていただくことになりました。今回は、偶発症の発生頻度が高い第三大臼歯抜歯に着目したシンポジウムを企画しました。まだ少し寒いかもしれませんが、お酒や食べ物もおいしい季節ですので、皆様方の参加をお待ち申し上げます。

第15回口腔顔面神経機能学会のご案内

下記の要領で第15回口腔顔面神経機能学会を開催いたします。
多数の先生方のご参加とご演題発表をお願いいたします。

第15回口腔顔面神経機能学会 学術大会
大会長 高木 律男
準備委員長 飯田 明彦

記

日時：平成23年3月5日（土）
場所：新潟大学歯学部2階 講堂
〒951-8514 新潟市中央区学校町2-5274

アクセス：

- 1) 新潟駅からタクシーで約15分。
- 2) 新潟駅（万代口）から市内バス「川岸町・県庁前」行き、「信濃町先回り浜浦町」行き、または「新潟大学・内野」行きに乘車し、「市役所前」下車。徒歩1分。
- 3) 新潟空港からタクシーで約30分

以下 URL もご参照ください。

<http://www.dent.niigata-u.ac.jp/dent/access/index.html>

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23年1月14日（金）
- 4) 申し込み、お問い合わせ；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
第15回口腔顔面神経機能学会準備委員会 準備委員長 飯田 明彦
〒951-8514 新潟市中央区学校町2-5274
TEL；025-227-2884 FAX；025-223-5792
e-mail；iida@dent.niigata-u.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。なお、ファイルサイズは合計5MB以下とさせていただきます。
- 6) 学会参加費；1000円

以上

口腔顔面神経機能学会 平成21年度収支決算報告

(平成21年2月1日～平成22年1月31日) (単位：円)

〈収入の部〉		〈支出の部〉	
前年度繰越金	583,024	第14回学会開催補助金	150,525
会費 平成18年度分	5,000×3 15,000	会報発刊 Vol.13	0
平成19年度分	5,000×6 30,000	管理費 消耗品費(文具費等)	74,636
平成20年度分	35,000×2 70,000	通信運搬費	38,565
平成21年度分	5,000×11 55,000	ホームページ更新費	83,285
平成22年度分	35,000×12 420,000	会議費	152,875
平成22年度分	5,000×17 85,000	旅費	161,075
特例認定医審査料	5,000×5 25,000	認定医登録(賞状印刷費など)	407,263
特例認定医登録料	10,000×38 380,000	計	1,068,224
第1回認定医審査料	5,000×8 40,000	次年度繰越金	749,983
広告料	110,000		
利息	183		
計	1,818,207		

口腔顔面神経機能学会会則

〔平成17年3月5日改訂〕

第1章 総 則

第1条 本会は、これを口腔顔面神経機能学会とよぶ。

第2章 目的及び事業

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。

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。

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

第3章 会 員

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。

会員は正会員および賛助会員よりなる。

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・都道府県あるいは都市歯科医師会など)ごととする。個人の年会費は別に規定する。

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。

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。

第4章 役 員

第8条 本会に、次の役員を置く。

1. 会 長 1名
2. 理事長 1名
3. 理 事 20名以上30名以内
4. 監 事 2名

第5章 幹 事

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。

第10条 役員会の組織と職務は次による。

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。

第11条 役員を選出等は次による。

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。

第12条 役員の任期は次による。

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の任期は3年とし、再任を妨げない。
4. 役員の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の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。

第6章 会 議

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条 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

399-0781 長野県塩尻市広丘郷原1780

松本歯科大学口腔顎顔面外科学講座内

口腔顔面神経機能学会事務局

TEL&FAX 0263-51-2076

年会費振込先

●八十二銀行松本駅前支店（店番号412 口座番号 631-598）

口唇麻痺研究会 古澤 清文

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顎口腔病因病態制御学講座 口腔外科学第一	〒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2講座	〒230-8501	横浜市鶴見区鶴見2-1-3
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
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
大野敬	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
柿澤卓	東京歯科大学水道橋病院口腔外科	〒101-0061	千代田区三崎町2-9-18
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	東海大学医学部外科学系口腔外科	〒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
椎葉俊司	九州歯科大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
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
葉師寺登	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
加藤信次 (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
田口洋見 (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
幹事 安田浩一	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
事務局 中山洋子 (庶務担当)	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
宮下みどり (会計担当)	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

編集後記

口腔顔面神経機能学会会報第14号をお届けします。

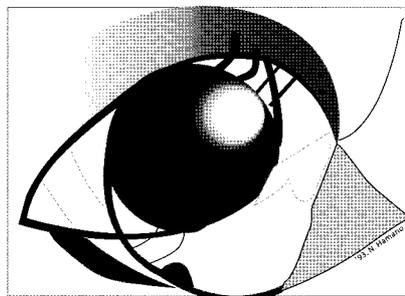
第12回口腔顔面神経機能学会理事会において承認され認定医制度が始まり、H22年2月28日に第1回口唇・舌感覚異常判定認定医試験が大阪歯科大学にて行われました。

第15回口腔顔面神経機能学会がH23年3月6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：中山洋子、宮下みどり)

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

イーサイ株式会社

〒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)

2009年3月作成

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。
バリエブル(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

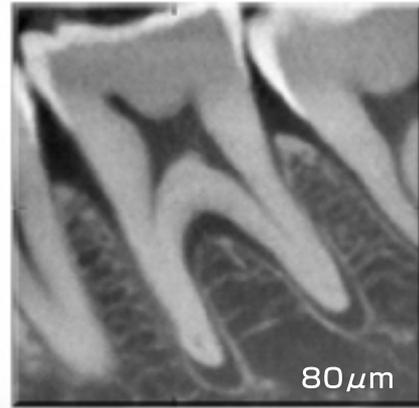
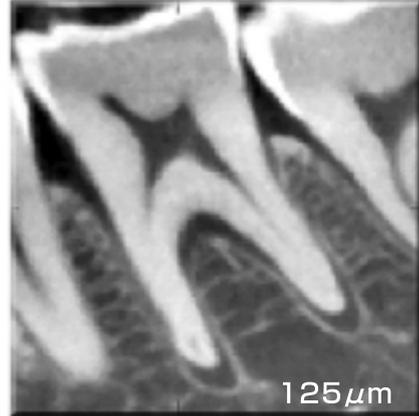
電算印刷ホームページ <http://densan-p.jp> 自費出版ページ充実。

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

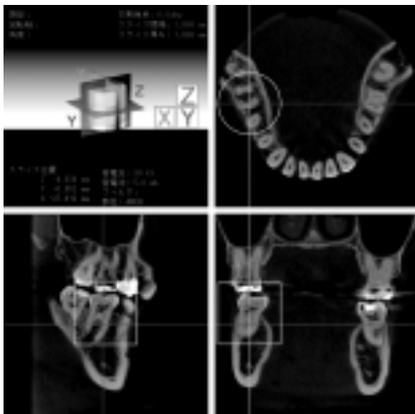
TEL.03-3294-8094 TEL.042-637-5035



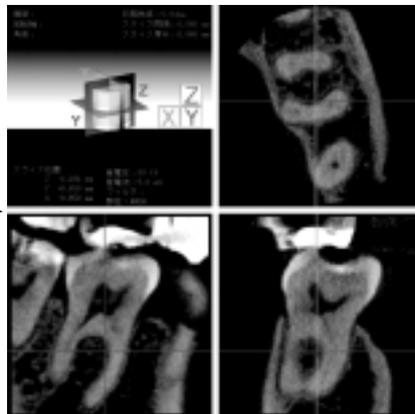
実現・80μmの世界

ボクセルサイズ80μmの超高解像度で、拡大してもギザギザのないスムーズで滑らかな画像を実現。
広い撮影領域φ80×H80mmでも高解像度を維持。

少ない線量で高品質な三次元画像を提供。インプラント、根尖病巣、顎関節、埋伏歯など幅広い精査・診断が可能。



ボクセルサイズ:125μm



ボクセルサイズ:80μm

- ズーム再構成機能を新搭載
・撮影した画像データ上で、関心領域の拡大が可能。
・ボクセルサイズ80μmの超高解像度で、
拡大してもギザギザのない滑らかな画像。
- φ80×H80mmの撮影領域に対応、
切替可能な撮像領域
φ80×H80mm・φ60×H60mm・φ40×H40mm
- 撮影領域が大きくても高解像度を維持
- 軟組織から硬組織まで描出
広いダイナミックレンジと豊かな階調表現能力
- ワンデータビューアソフト
- ボリュームレンダリング表示
- 院内ネットワーク対応
- 販売名 スリーディーエックス マルチマイクロCT
- 機器の分類 管理医療機器(クラスII)/特定保守管理医療機器
- 標準価格 35,000,000円 2009年1月21日現在 消費税別途
- 医療機器承認番号 21200BZZ00757000

3DX MULTI-IMAGE MICROCT FPD8

スリーディーエックス マルチイメージ マイクロCT FPD8

発売 株式会社モリタ
大坂本社 大阪府吹田市垂水町3-33-18 〒564-8650 TEL (06) 6380-2525
東京本社 東京都台東区上野2-11-15 〒110-8513 TEL (03) 3834-6161

製造販売・製造 株式会社モリタ製作所
本社工場 京都府京都市伏見区東浜南町680 〒612-8533
TEL (075) 611-2141
久御山工場 京都府久世郡久御山町大字市田小学新珠城 190 〒613-0022
TEL (0774) 43-7594

www.dental-plaza.com