

口腔顔面神経機能学会会報

■2022年1月15日発行

■2022年2月1日より事務局が異動します。

〒663-8501 兵庫県西宮市武庫川町1番1号

兵庫医科大学歯科口腔外科学講座内

口腔顔面神経機能学会事務局 TEL: 0798-45-6677

FAX: 0798-45-6679

E-mail: jsfnf3@gmail.com

ホームページ: <http://www.mcci.or.jp/www/shinkei/index.html>

口腔顔面神経機能学会 理事長挨拶

岡山大学大学院 医歯薬学総合研究科 顎口腔再建外科学 飯田征二



令和3年3月の理事会におきまして、口腔顔面神経機能学会の理事長を拝命いたしました岡山大学顎口腔再建外科学の飯田征二でございます。大変光栄なことと身が引き締まる思いであります。

本学会は平成9年に前身の口唇麻痺研究会として発足して以来、現在まで歴代の理事長を中心とし多くの先輩の先生方のご尽力で、時代の流れを読み、特色ある学術運営が行われてきました。特に、前任の中村前理事長の代では学会として多くの改善がなされたのは周知のことかと存じます。研究会として開設当初は下働きでこの学会の運営に携わってまいりました私としては、理事長拝命を受け、改めて年月の流れの早さを感じるとともに、先輩方の築いてきたこの学会をより発展させ学会員の皆様に貢献ができるのかという責任を痛感しております。

本学会の基礎となした歯科治療での神経障害の客観的診断については6学会での共同ではありますが保険収載となり、その普及活動にも積極的に参画することにより専門性を持った学会として認識されるに至っており、従前以上に本学会の存在を歯

科領域でアピールするものとなったと感じます。そのため、学術面の充実や学会としての会員制度を含めた体制の見直しや強化が求められるものと考えております。特に、学術面に関しては発表の機会が少ない歯科基礎研究の発表の場として提供し、より科学性を持った学会に移行する時期かとも思っております。

一方、COVID19の感染拡大によりこれまでの様々な分野での常識が覆され、それに対して早急なAdaptationが求められた結果、新たな標準が社会的、精神的な面で構築された様に思われます。昨年の奥羽大学主催での本学会をはじめ多くの学会がOnlineやHybridでの開催になり、特にOn Demandでは自身の都合に合わせた視聴が何度でもできることから、会員にとっての学術面での知識の深化には良い結果をもたらしたものと考えられます。できればこの新たな動画配信（録画）という新たな手法を用いるなどして、会員の先生方への情報提供がより効率的に行える様な学会を形作れればと考えております。

最後となりましたが、皆様のますますのご健勝をお祈りいたしますとともに、口唇・舌感覚異常判定認定医の普及ならびに認定施設の増加を通して、より本学会のプレゼンスを高める様関係者の皆様には、従前以上のご理解とご協力をお願いする次第です。

目次

理事長挨拶	1
認定施設及び認定医	2
第12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資格更新のお知らせ	3
学会賞を授与しました	3
口唇・舌感覚異常判定認定医制度規程	4
口唇・舌感覚異常判定認定医制度施行細則	5
第24回口腔顔面神経機能学会開催される	6
特別講演	6
一般演題	7
第25回口腔顔面神経機能学会の御案内	22
平成31年度、令和2年度収支決算報告書	23
口腔顔面神経機能学会会則	23
入会申込と年会費のお知らせ	24
理事名簿	25
編集後記	25

認定施設及び認定医

認定施設一覧

登録番号	施設名	更新年
1	大阪大学大学院歯学研究科 第一口腔外科学教室	2025
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	2025
4	兵庫医科大学 歯科口腔外科学講座	2022
5	奥羽大学歯学部 口腔外科学講座	2025
6	東京歯科大学水道橋病院 口腔外科	2025
7	大阪歯科大学 口腔外科学第二講座	2025
8	東海大学医学部外科学系 口腔外科	2025
11	松本歯科大学 歯科麻酔学講座	2025
12	九州大学大学院歯学研究科 口腔顎顔面外科学分野	2025
13	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	2025
14	鹿児島大学病院 口腔顎顔面センター	2025
16	公立学校共済組合 九州中央病院 歯科口腔外科	2025
17	公立学校共済組合 近畿中央病院 口腔外科	2025
18	日本歯科大学付属病院 歯科麻酔・全身管理科	2025
19	NHO 高崎総合医療センター 歯科口腔外科	2021
21	大阪警察病院 歯科口腔外科	2023
22	浜瀬歯科医院	2025
25	岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 顎口腔再建外科学	2022
26	会津中央病院歯科口腔医療センター	2024
27	医療法人社団 ムラヤマ歯科	2024
28	社会医療法人大道会 森之宮病院	2025
29	医療法人新正会 ひまわり歯科クリニック	2025
30	医療法人社団松和会 池上総合病院口腔外科	2026

認定医一覧

認定番号	登録名称	機関名	更新年
CP-001	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	2025
CP-008	金子 明寛	医療法人社団 松和会 池上総合病院 歯科口腔外科	2025
CP-009	川辺 良一	社会医療法人財団互恵会 大船中央病院 口腔外科	2025
CP-011	澁谷 徹	松本歯科大学 歯科麻酔学講座	2025
CP-013	高木 律男	新潟大学大学院医歯学総合研究科 顎顔面口腔外科学分野	2025
CP-014	中村 典史	鹿児島大学病院 口腔顎顔面センター	2025
CP-016	堀之内康文	九州中央病院 歯科口腔外科	2025
CP-019	飯田 征二	岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 顎口腔再建外科学	2025
CP-020	田中 晋	大阪大学大学院歯学研究科 口腔外科学第一教室	2025
CP-021	小林 明子	東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科 顎顔面外科学分野	2025
CP-022	望月 美江	ミエ歯科医院	2025
CP-024	高田 訓	奥羽大学歯学部 口腔外科学講座	2025
CP-027	高崎 義人	社会医療法人 大道会 森之宮病院 歯科診療部	2025
CP-028	中嶋 正博	大阪歯科大学 口腔外科学第2講座	2025
CP-030	谷山 貴一	松本歯科大学 歯科麻酔学講座	2025
CP-032	大山 順子	九州大学病院 口腔顎顔面外科	2025
CP-033	佐々木匡理	九州中央病院 歯科口腔外科	2025
CP-034	児玉 泰光	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	2025
CP-036	野添 悦郎	鹿児島大学病院 口腔顎顔面センター	2025
CP-039	石井庄一郎	公立学校共済組合 近畿中央病院 口腔外科	2021
CP-041	中村 仁也	日本歯科大学附属病院 歯科麻酔・全身管理科	2025
CP-042	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	2025
CP-044	沢井奈津子	神奈川歯科大学顎顔面病態診断治療学	2021
CP-045	石濱 孝二	大阪警察病院 歯科口腔外科	2021
CP-046	宮 成典	大阪大学大学院歯学研究科 口腔外科学第一教室	2021
CP-048	浜瀬 真紀	浜瀬歯科医院	2021
CP-049	澤田 真人	本山デンタルクリニック	2021
CP-051	稲川 元明	国立病院機構高崎医療センター 歯科口腔外科	2021
CP-052	松永 和秀	大阪大学大学院歯学研究科 口腔外科学第二教室	2022
CP-053	熊谷 順也	東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科 顎顔面外科学分野	2022
CP-054	磯村 恵美子	大阪大学大学院歯学研究科 口腔外科学第一教室	2022

CP-055	菅野 勝也	奥羽大学歯学部 口腔外科学講座	2022
CP-057	原田 丈司	大阪大学大学院歯学研究科 口腔外科学第一教室	2023
CP-058	正元 洋介	大阪大学大学院歯学研究科 口腔外科学第一教室	2023
CP-059	中村 康典	国立病院機構 鹿児島医療センター 歯科口腔外科	2023
CP-062	川原 一郎	奥羽大学歯学部 口腔外科学講座	2023
CP-064	石畑 清秀	鹿児島大学病院 口腔顎顔面センター	2024
CP-065	濱田 智弘	会津中央病院 歯科口腔医療センター	2024
CP-066	高橋 進也	サニーデンタルクリニック	2024
CP-067	辻 忠孝	大阪大学大学院歯学研究科 口腔外科学第一教室	2024
CP-070	小橋 寛薫	大阪大学大学院歯学研究科 口腔外科学第一教室	2024
CP-077	山田 智明	岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 顎口腔再建外科学	2025
CP-080	関 壮樹	大阪大学大学院歯学研究科 口腔外科学第一教室	2021
CP-082	永井 孝宏	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	2026
CP-083	小嶋 忠之	奥羽大学歯学部 口腔外科学講座	2022
CP-084	菊地 隆太	奥羽大学歯学部 口腔外科学講座	2022
CP-085	原 崇之	大阪大学大学院歯学研究科 口腔外科学第一教室	2022
CP-086	和気 創	東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科 顎顔面外科学分野	2022
CP-087	久米 健一	鹿児島大学病院 口腔顎顔面センター	2022
CP-088	松本 幸三	鹿児島大学病院 口腔顎顔面センター	2022
CP-089	香月 佑子	東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科 顎顔面外科学分野	2022
CP-090	栗原 絹枝	東京歯科大学市川総合病院歯科・口腔外科	2023
CP-091	大山健太郎	鹿児島大学病院 口腔顎顔面センター	2023
CP-092	山田 早織	大阪大学大学院歯学研究科 口腔外科学第一教室	2023
CP-093	大貫 尚志	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	2023
CP-094	臼田 真浩	奥羽大学歯学部 口腔外科学講座	2023
CP-095	岐部 俊郎	鹿児島大学病院 口腔顎顔面センター	2023
CP-096	樋口 将隆	大阪大学大学院歯学研究科 口腔外科学第一教室	2023
CP-097	高畑 悠介	大阪大学大学院歯学研究科 口腔外科学第一教室	2023
CP-098	松下 豊	大阪大学大学院歯学研究科 口腔外科学第一教室	2023
CP-099	村山 雅人	医療法人社団 ムラヤマ歯科	2023
CP-100	高岡 一樹	兵庫医科大学 歯科口腔外科学講座	2023
CP-101	豊留宗一郎	近畿大学医学部奈良病院 歯科口腔外科	2024
CP-102	大河内孝子	鹿児島大学病院 口腔顎顔面センター	2024
CP-103	勝見 祐二	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	2024
CP-104	黒川 亮	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	2024
CP-105	石井広太郎	九州大学病院 顔面口腔外科	2025
CP-106	古閑 崇	医療法人社団貴望会 古閑歯科医院	2025
CP-107	品川 憲穂	鹿児島大学病院 口腔顎顔面センター	2025
CP-108	淵上 貴央	鹿児島大学病院 口腔顎顔面センター	2025
CP-109	石田 喬之	鹿児島大学病院 口腔顎顔面センター	2025
CP-110	矢内 雄太	九州大学病院 顔面口腔外科	2025
CP-111	今利 一寿	九州大学病院 顔面口腔外科	2025
CP-112	上野山敦士	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	2025
CP-113	西山 明宏	東京歯科大学水道橋病院 口腔外科	2025
CP-114	片倉 朗	東京歯科大学水道橋病院 口腔外科	2025
CP-115	藤下 陽平	大阪大学大学院口腔外科学第一教室	2027
CP-116	藤本 愉莉	大阪大学大学院口腔外科学第一教室	2027
CP-117	山下 翔平	大阪大学大学院口腔外科学第一教室	2027
CP-118	野元菜美子	鹿児島大学大学院口腔顎顔面外科学分野	2027
CP-119	川嶋 雅之	奥羽大学歯学部口腔外科学	2027
CP-120	柳田みずき	会津中央病院	2027
CP-121	飯島 康基	奥羽大学歯学部口腔外科学	2027
CP-122	高橋文太郎	奥羽大学歯学部口腔外科学	2027
CP-123	中島 朋美	奥羽大学歯学部口腔外科学	2027

認定施設、認定医については2021年3月31日時点で更新手続き確認されたものを掲載しています。更新年の3月31日が認定期間終了日となり、更新手続きはその前年末までに完了する必要があります。

第12回口唇・舌感覚異常判定認定医試験について

第12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：大阪歯科大学歯学部附属病院

日時：2022年2月27日（日）（予定）

●不明な点についてはメールにて事務局にお問い合わせください。

e-mail：jsofnf2@gmail.com

●試験の詳細については随時HPにてお知らせいたします。

口唇・舌感覚異常判定認定医資格更新のお知らせ

口唇・舌感覚異常判定認定医認定証の有効期限が2022年（3月31日）までの認定医の先生（P2に掲載）は、2022年1月31日までに認定医資格更新申請を行ってください。更新資格として、学会参加10単位、学会発表者10単位、共同演者5単位、神経機能に関するセミナー等（10ないし5単位）合計30単位以上が必要となっておりますのでご留意ください。今年度より認定医更新申請書の変更を行っています。現時点で単位不足の先生は、2022年3月末日までの「単位取得見込み」での更新申請ができるようになり、第25回学術大会での参加と発表等にて、更新申請が可能となりました。

また、認定医登録時の所属機関から本学会の非会員機関に異動された先生は、個人会員あるいは機関会員として遡って年会費をお支払い下さいますようお願いいたします。

ご不明な点、ご質問、お問い合わせは学会事務局までご連絡ください。

*更新手数料納入済領収書（写）を必ず添えて申請願います。

事務局異動のお知らせ

2022年2月1日をもって事務局が異動いたします。次期事務局は兵庫医科大学歯科口腔外科学講座内に設置されます。移動の詳細は学会HPに掲載いたしますので、ご参照ください。

口腔顔面神経機能学会主催公開スキルアップセミナーについて

●アドバンスセミナーを開催しました。

2021年3月6日

会津中央病院歯科口腔医療センター 濱田智弘先生

学会賞を授与しました

第24回学術集会にて発表された演題に対して、学会賞を授与いたしました。
今回の受賞者は以下の通りです。

◆最優秀学会賞

- 摂食関連神経ペプチドによる三叉神経中脳路核ニューロン周波数応答特性の神経修飾作用
大阪大学大学院歯学研究科口腔外科学第一教室 関 壮樹先生

◆学会賞

- 下顎管を取り囲んだセメント質-骨性異形成症の1例
鹿児島大学大学院 歯医学総合研究科 口腔顎顔面外科学分野 多田亮平先生
- 医源性三叉神経障害に対して神経剥離術が有効であった2例
東京歯科大学口腔病態外科学講座 秀島 樹先生
- 下顎骨骨髓炎における神経症状に関する臨床的検討
岡山大学 大学院歯歯薬学総合研究科 顎口腔再建外科学分野 安富成美先生

*最優秀学会賞受賞者は翌年の大会にて受賞講演を行うこととなっています。

口唇・舌感覚異常判定認定医制度規程

〔平成26年3月1日一部改訂〕

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。

5. 平成26、27、28年度に限り特例として3期目を認めるとする。

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もよい。

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

- 4) 口腔顔面領域の神経機能に関するセミナー、シンポジウムへの参加

本学会が主催、共催等しているもの 10単位

本学会以外の学会等が主催しているもの 5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24回口腔顔面神経機能学会開催される

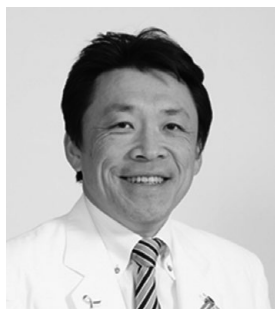
下記日程にて第24回口腔顔面神経機能学会が開催されました。

日 時：令和3年3月6日（土）

場 所：奥羽大学歯学部（on line開催）

大会長：高田 訓先生（奥羽大学口腔外科学講座 教授）

第24回口腔顔面神経機能学会総会・学術大会を終えて



本学会発足以来、初の学術大会「延期」を経て、2021年3月6日（土）に福島県郡山市を基地局として、第24回口腔顔面神経機能学会総会・学術大会をオンライン開催させていただきました。特別講演、総会、アドバンスセミナーはLIVE配信、学会賞受賞講演、一般口演はオンデマンド配信、精密触覚機能検査研修会はYouTubeを利用したオンデマンド配信にて開催されました。初の試み尽くめの学術大会でしたが、学会賞受賞講演1演題、一般口演15演題、学術大会サイトアクセス数も100件/日、LIVE配信は130名の先生方にご参加いただきました。

特別講演は本学口腔外科学講座歯科麻酔学分野教授の山崎信也先生に「顎顔面領域の慢性痛に対するアプローチ」と題してご講演いただきました。慢性疼痛の発症機序から、星状神経節ブロックなどの交感神経節ブロックの実際、顎顔面領域の疼痛に対する推定診断ツールについて等、非常に分かりやすく解説いただき、臨床へのヒントを頂戴しました。アドバンスセミナーでは会津中央病院歯科口腔医療センターの濱田智弘先生より、ユーモアを交えながらベーシックならびにアドバンスな話題についてご講演いただきました。

第25回学術大会は、2022年2月26日に大阪歯科大学口腔外科学第二講座の中嶋正博教授が大会長となられて開催されます。ぜひ多くの演題をお申込み頂き、活発な討論を行っていただきたく存じます。

最後になりましたが、今回の学術大会開催にあたり、ご支援賜りました多くの先生方に厚く御礼申し上げます。また、口腔顔面神経機能学会の益々の発展を祈念いたしまして、学術大会のご報告とさせていただきます。

大会準備委員長 御代田 駿

大会長 高田 訓

特別講演

「顎顔面領域の慢性疼痛に対するアプローチ」

奥羽大学歯学部 歯科麻酔学分野

山崎信也

慢性疼痛へのアプローチには機序の理解が重要である。慢性痛の部位では、局所発痛物質（アドレナリン、ノルアドレナリン、ヒスタミン、セロトニン、ブラジキニン、乳酸、サブスタンスPなど）が集積し、局所を刺激すると共に、その血管収縮効果で、局所の酸素や栄養が欠乏し、組織損傷が進み、「痛みの悪循環」に陥る。この「痛みの悪循環」の遮断に有効なのが、星状神経節ブロックなどの交感神経節ブロックで、このブロックは疼痛部位の血管を拡張させ、血流を改善し、酸素と栄養を供給しつつ、停滞した局所発痛物質を流す。血管拡張薬、理学療法、低出力レーザー（LLLT）などの併用も、血流改善が期待でき、疼痛緩和の一助となる。また、通常神経は髄鞘で絶縁

されるが、近年の報告では、神経損傷で脱髄が起こると、隣接する神経線維との混線（エファプス）が起き、アロディニアを誘発するとされる。そこで、神経障害性疼痛に対する各種の薬物療法や、神経再生も慢性疼痛に有効な場合がある。さらに、ペインクリニックの臨床では、しばしば心理学的アプローチが併用される。疼痛系は認知・情動・自律神経に密接に関与し、体は心と繋がっているため、この心理学的アプローチが慢性痛に有効な場合も多い。顎顔面領域の慢性疼痛には、上記のブロック療法、理学療法、薬物療法、心理学的アプローチを患者の状態に合わせてバランスさせることが重要となり、これらのアプローチの要点を提示したい。

【学会賞受賞講演】

A Single centre retrospective study of the postoperative complication after removal of mandibular third molar using a straight lowspeed handpiece

鹿児島大学大学院医歯学総合研究科 口腔顎顔面外科学分野
エリサハイラニ

一般演題

1. 感覚検査結果からの一考察

口腔外科手術や歯科治療後に生じた下歯槽神経障害に対して、さらに近年では神経修復処置後の回復の指標としてさまざまな感覚検査が行われている。

本学会のプロトコルでは感覚検査結果をスコア分類し重症度の判定をしている。そこで自覚的に感覚異常を訴える患者が検査でどのように評価されているかをおもにスコア0と1以上に焦点をあてて検討した。

対象は2005年9月から2019年8月まで片側下歯槽神経障害の訴えで当科にて感覚検査を行いMcGill Pain Questionnaire-Japanese versionおよび Visual Analog Scale (VAS) [生活支障度・自覚症状・一日のうちで気になる時間の長さ] による調査で何らかの感覚異常の症状がある190例とした。神経障害の発症原因とその症例数を図1に示す。

感覚検査はSemmes-Weinstein monofilaments (SW知覚テスト) による触圧覚検査、二点識別閾検査 (TPD)、5 Hz矩形波電流刺激検査、温度感覚検査 [温/熱/冷]、電流知覚閾値検査 (CPT) [2000Hz/250Hz/5 Hz] の9項目を、口腔顔面神経機能学会プロトコルに準じた検査部位において行った。健側

- 1) 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科 顎顔面外科
- 2) JCHO東京山手メディカルセンター 歯科
- 3) ミエ歯科医院
- 4) 美浦中央病院 歯科
- 5) みどり小児歯科

小林明子¹⁾ 熊谷順也^{1,2)} 望月美江³⁾ 澤田真人
山崎裕子 香月佑子^{1,4)} 和気創^{1,5)} 依田哲也¹⁾

の閾値を基準とし、正常であれば左右差はないものとした。

プロトコルでは痛覚ありをスコア0、痛覚なしをスコア4としているため、痛覚の評価をしていると考えられる5 Hz矩形波電流刺激のスコアは、刺激限界のまでの刺激で反応があった場合をスコア0、なかった場合をスコア4と仮定して学会プロトコル通りに準じて分類した。さらに各症例のこの3検査法でのスコアの平均を求めた (表1)。

その結果、単一の検査ではSW知覚テストで50.0% TPDで35.9% 痛覚で83.6%がスコア0であった。各症例の平均スコアでは31.7%がスコア0 すなわち3検査全てのスコアが0であった (図2)。つまりSW知覚テスト単独でスコア0と診断されても検査法の併用により診断感度は上昇していた。

さらに9検査をSW知覚テストとTPDはプロトコル通りに分類し、他の検査結果は正常測との閾値の差がほぼないものをスコア0、刺激限界で判定不能のものをスコア4として、1～3を独自にスコア分類した。検査法ごとの各スコア分布割合を調べた上で各症例の平均スコアを算出した (表2)。

その結果平均スコアは0ではなく、これらのどれかの検

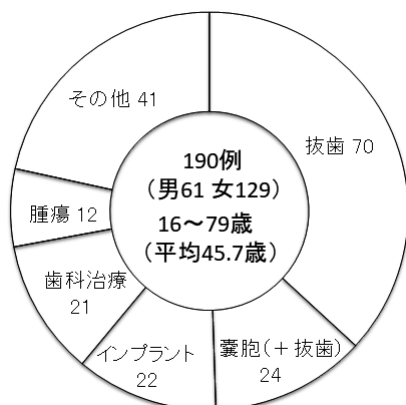


図1 対象および発症原因とその症例数

スコア	SW知覚 テスト	TPD	5Hz矩形波 電流[mA]	症例	SW知覚 テスト	TPD	痛覚	平均
0	0~2	0~2	0~0.9	A	0	1	0	0.33
1	3~5	3~5		B	0	0	0	0
2	6~9	6~8		C	0	0	0	0
3	10~19	9~12		D	2	2	0	1.33
4	判定不能	13~	判定不能	E	0	1	0	0.33
				F	0	0	0	0
				G	0	0	0	0
				H	4	4	4	4
				I	4	4	4	4

SW知覚テストとTPDは学会プロトコル通りのスコア分類。
5Hz矩形波電流は痛覚として、反応ありをスコア0、
反応なしをスコア4としてプロトコルに準じた
スコア分類。

各症例を左表に従ってスコア分類しその平均を求めた。

表1 3検査のスコア分類と各症例の検査法別スコアおよび平均スコア

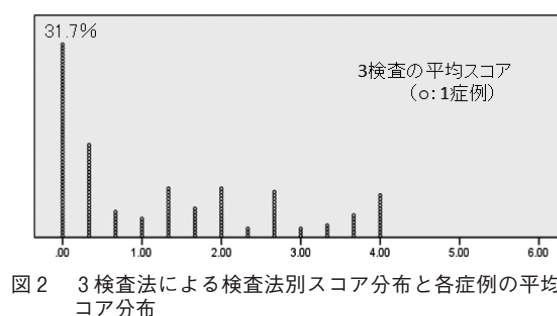
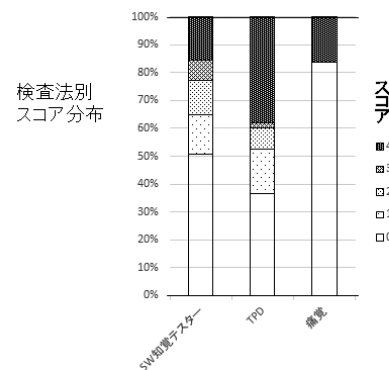


図2 3検査法による検査法別スコア分布と各症例の平均スコア分布

スコア	SW知覚 テスター	TPD	5Hz矩形波 電流[mA]	温覚 [°C]	熱感覚 [°C]	冷覚 [°C]	CPT[cap]		
0	0~2	0~2	0	0	0	0	0~20	0~10	0~3
1	3~5	3~5	0.1	1	1.2	1	~50	~20	~10
2	6~9	6~8	0.2~0.3	2~4	3~5	2	~80	~50	~30
3	10~19	9~12	0.4~0.9	5~18	6~10	3~18	~220	~170	~130
4	判定不能	13~	←	判定不能	→				

症例	SW知覚 テスター	TPD	5Hz矩形波 電流	温	熱	冷	CPT			平均スコア
A	0	1	0	2	0	0	0	0	1	0.444
B	0	0	0	0	1	2	0	2	3	0.889
C	0	0	2	4	4	1	3	3	1	2
D	2	2	2	4	4	3	4	3	3	3
E	0	1	2	3	3	1	1	2	2	1.667
F	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0.444
G	0	0	0	1	1	0	0	1	2	0.556
H	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3.667
I	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3.889

表2 9検査のスコア分類と各症例の検査法別スコアおよび平均スコア

査では訴えられた異常を検知していた(図3)。

以上より、検査数を増やし定量化することにより診断が精密になるものと考えられた。感覚異常の診断には一つの検査だけ

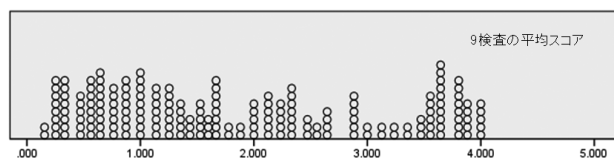
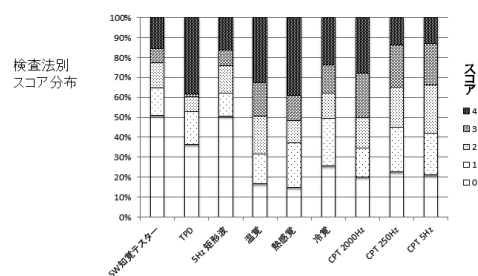


図3 9検査法による検査法別スコア分布と各症例の平均スコア

でなく複数の検査方法を併せて行うことが必要であり、さらに陽性症状を確認する上でもVASなどによる自覚症状の聴取が必要であると考えられた。

2. 摂食関連神経ペプチドによる三叉神経中脳路核ニューロン周波数応答特性の神経修飾作用

摂食障害は、口腔領域の異常に限らず、多くの全身疾患で認められる。視床下部から分泌される神経ペプチドのうち、ニューロペプチドY (NPY) は強力な摂食促進作用を有し、摂食行動を制御することが知られている。当科の過去の研究で、NPYは咀嚼筋の活動性を増強することを報告したが(Ushimura et al., 2014 Behavioural Brain Research)、下位脳幹に局在する三叉神経系ニューロンに対して如何なる作用を及ぼすか詳細は明らかにされていない。今回われわれは、一次感覚ニューロンである三叉神経中脳路核ニューロン(MesV)の興奮性を制御している周期性振動活動ならびに周波数依存性膜応答特性に対するNPYの神経修飾作用について、電気生理学的手法を用いて検討を行い、興味深い知見を得たので報告する。

本研究では、12日齢SD系ラットより脳幹スライスを作成、0.1μMのNPYを灌流投与し、スライスパッチクランプ法のうち、c-clamp法にてMesVの発火特性変化を記録した。さらにCaチャンネルブロッカーとKチャンネルブロッカーを投与した状態

- 1) 大阪大学大学院歯学研究科口腔外科学第一教室
 - 2) 近畿中央病院口腔外科
- 関 壮樹¹⁾ 田中 晋¹⁾ 山田早織¹⁾ 石井庄一郎^{1,2)}
古郷幹彦¹⁾

でv-clamp法にてNaチャンネル電流の測定を行った。

MesVは持続的なバースト発火活動を示すが、NPYの投与によりバースト発火活動の周波数が有意に上昇した。MesVのバースト活動は、発火活動前に起こるオシレーション活動に依存することが知られているが、NPYの投与によりオシレーション活動も有意に上昇することが分かった。さらにオシレーション活動はNaチャンネル電流により制御されているため、NPY投与前後でMesVのNaチャンネル電流を測定したところ、NPY投与により有意な上昇を認めた。

NPYはMesVのNaチャンネルに直接作用し、Naチャンネル電流を増加させ、それによりバースト発火活動を促進、活動性を亢進させることが確認された。NPYは咀嚼運動の三叉神経にも直接作用し、咀嚼・摂食運動を促進している可能性があり、今後NPYが様々な摂食障害の治療に重要な役割を果たす可能性が示唆された。

3. 下顎骨嚢胞摘出後の下唇・オトガイ領域知覚異常発症に関わる臨床的検討

1) 大阪大学大学院歯学研究科口腔外科学第一教室

2) 近畿中央病院口腔外科

○野添 彬¹⁾ 田中 晋¹⁾ 関 壮樹¹⁾ 藤本愉莉¹⁾

藤下陽平¹⁾ 山下翔平¹⁾ 川田 創¹⁾ 石井庄一郎²⁾

古郷幹彦¹⁾

緒 言

下顎骨に発症する嚢胞性疾患において、下顎管と近接する場合、嚢胞摘出時の下歯槽神経損傷あるいは術後の知覚異常を引き起こすリスクが増大する。今回、われわれは下顎骨嚢胞摘出術後の知覚異常発症に関わりうる臨床・病理組織学的要因について検討を行った。

対象・方法

2014年4月～2019年8月に大阪大学歯学部附属病院第一口腔外科を受診し、下顎臼歯部に生じた嚢胞性疾患で入院加療にて嚢胞摘出術を施行し、カルテ、X線分析を行えた95名100例を対象とした。知覚異常発症と臨床・病理組織学的要因の関係を分析するために、性別、手術時の年齢、術前X線像所見、手術時の下歯槽神経血管束の露出の有無、病理組織診断を分析項目とした。術前X線画像所見に関しては、術前パノラマ像で下顎管の下方偏位の有無、下顎管の白線の有無を分析した。術前CT像で嚢胞の大きさ、下顎管壁の消失した長さ、下顎管壁と嚢胞の接触の長さを測定した。嚢胞の大きさは最大長径を計測した。下顎管壁の消失した長さは、CT画像を歯軸断に対して垂直な断面に設定し、嚢胞によって消失した下顎管壁のスライス数を計測した。1枚のスライス厚から、下顎管壁の消失した長さを計測した。分析は知覚異常の発症の有無で分けて、それぞれの平均値を算出した。下顎管壁と嚢胞の接触した長さは、下顎管壁の消失した長さと同様の断面を用いて、嚢胞によって消失した下顎管の円周の最大範囲を計測した。今回は下顎管の消失無し、下顎管円周の1/2未満、下顎管円周の1/2以上の3区分にわけて分析を行った。

結 果

性差、年齢、パノラマX線像における下顎管の下方偏位や白線の消失と知覚異常の出現割合に有意差は認めなかった。男女間で女性が割合としては知覚異常を発症しやすい結果となったが、有意差は認めていない。嚢胞の大きさによる知覚異常の出現割合は、明らかな有意差は認めなかったものの、30mmを超える嚢胞では知覚異常発症の割合が高くなる傾向が認められた。病理組織診断別による知覚異常の出現割合に関して、歯原性角化嚢胞、歯根嚢胞、含歯性嚢胞の順に知覚異常の出現率は高く、3群間で有意差を認めた。病理組織診断の項目に関しては、嚢胞の大きさによる知覚異常発症因子を排除するため、嚢胞の大きさが30mm未満の症例にしぼり、再分析を行った。結果として全症例を対象とした場合と同様に3群間に有意差を認めた。術中の下歯槽神経血管束の露出による知覚異常の出現割合に関しては、有意差を認めた。下顎管壁の消失した長さによる知覚異常発症に関して有意差を認めた。下顎管壁の円周の消失範囲と知覚異常発症に関しても有意差を認めた。

考 察

今回の検証から、嚢胞による下顎管壁の消失した長さ、下顎管壁の円周の消失範囲、術中の下歯槽神経血管束の露出、病理組織診断で歯原性角化嚢胞と診断された場合に、知覚異常発症に有意な結果が得られた。これは術中に嚢胞摘出後に嚢胞と接していた骨壁を一層骨削除することで、下歯槽神経へ外力が伝導しやすく、知覚異常を発症する可能性が示唆された。また嚢胞の大きさも、知覚異常を発症させる傾向となる因子であることが得られた。よって、このような症例では、術前のX線画像における術式のシュミレーション、より愛護的な手術操作を心がけることが必要であり、今後の下顎骨嚢胞摘出後の知覚異常発症に関連する他の因子についても検討が必要である。

4. 小線源治療により口腔機能を温存できた頬粘膜癌の一例

会津中央病院歯科口腔医療センター

○重本心平 浜田智弘 宮島 久 吉開義弘 竹内聡史
柳田みずき

緒 言

口腔癌の根治的な治療に対して当科では外科切除または小線源治療を行っている。小線源治療は、線源を病変内または近くの組織に留置することにより大量に放射線を照射できる一方で、周囲組織への照射線量を抑えることができる。それにより局所制御に優れ、機能温存が可能である。しかし、その適応はT1、T2であり、小線源治療ができる施設も限られるため、治療報告例が少ないのが現状である。今回われわれは外科療法では機能障害が予想される頬粘膜癌に対して高線量率小線源治療装置（Remote After Loading System：RALS）によるモールド照射を行ったので報告する。

症例と経過

症例は85歳、女性で左側頬粘膜疼痛を主訴に近歯科医院を受診し、精査・加療目的に当科紹介となった。左側頬粘膜に大きさ39×22mmの表面粗造の腫瘤を認め、CTでは左側頬部に不整な造影を認めた。頸部リンパ節に明らかな腫脹は認めなかった。生検にて高分化型扁平上皮癌（SCC）、T2N0M0（stage II）の頬粘膜癌と診断した。外科切除では、頬部の皮膚を貫通し機能障害を生じることが予想されたため、小線源治療を用いた放射線化学療法を選択した。小線源治療は192-Irを用い、鉛版装着の補綴装置（咬合床）を使用した。照射は1日2回5日間で計10回、総線量60Gyで施行した。化学療法はCDDPを全3クール行い、維持療法にS-1を内服継続した。経過としては照射終了1週後に著しい口内炎が発現し強い接触痛を認めたがその範囲は、照射野に限局していた。化学療法3クール終了後、照射終了10週後に腫瘍は肉眼的に完全に消失し口内炎も治癒、皮膚

陥凹も消失した。触診においても硬結も触れなくなり、CTにて腫瘍の残存は認めなかった。現在、3年2か月経過し再発なく経過良好である。今回の治療では、RALSと補綴装置の特徴と工夫を活かし5つの利点を認めた。①頭頸部扁平上皮癌の小線源治療に関するThe Groupe Européen de Curiethérapie and the European Society for Radiotherapy & Oncology（GEC-ESTRO）の推奨している口腔粘膜に対する小線源治療単独での照射は厚さ15mm未満を推奨しているのに対して、本症例では腫瘍の厚みが20mmと厚かった。作成したモールド照射装置は咬合床を高く設定し、頬粘膜が伸展した状態での照射することで腫瘍幅を物理的に薄くし腫瘍に効率的に照射することが可能とした。②高線量率小線源治療は、高い線量率の密封小線源を用いる治療法で線源に近いほど線量は高く、線源から距離が離れると急激に線量が減少する。そのため、病巣には高い線量で照射をすることができ、周囲の正常組織には線量を低く抑えることができた。③舌側、口蓋側には鉛版を装着し遮蔽効果にて周囲正常組織への放射線被曝を軽減できた。④RALSにて遠隔操作での照射が可能となり医療従事者への被曝がなかった。⑤ディアドコキネシス/pa/、/ta/、/ka/、舌圧検査の照射前、照射1週間後、2週間後で測定した結果、2つの検査とも照射前に比べ照射1週間後には一時低下するものの2週間後には照射前と同程度に改善していた。治療前後での口腔機能の低下はほぼ認めなかった。

結 語

今回、われわれは頬粘膜癌に対して小線源治療を施行したので報告した。

5. 下顎骨骨髓炎における神経症状に関する臨床的検討

- 1) 岡山大学 大学院医歯薬学総合研究科 顎口腔再建外科学分野
 - 2) 岡山大学病院 口腔外科（再建系）
 - 3) 国立病院機構 岡山医療センター 歯科
 - 4) 和歌山県立医科大学 口腔顎顔面外科学講座
- 安富成美¹⁾ 中田靖章²⁾ 山近英樹^{1,3)} 松村達志⁴⁾
有村友紀¹⁾ 飯田征二^{1,2)}

緒 言

歯科領域の代表的炎症性疾患であった下顎骨骨髓炎は、抗菌薬の普及によりその発生はかなり減少していた。しかし、近年の薬剤誘発性顎骨壊死（MRONJ）症例の増加により、下顎骨骨髓炎の治療頻度が増加し、それに伴いその治療に付随する下歯槽神経障害を診察する機会は増加してきている。本報告で

は、当科で入院加療を行った下顎骨骨体部に発生した下顎骨骨髄炎症例について、ビスホスフォネート製剤（BP製剤）を含めた薬剤関連顎骨壊死群（MRONJ群）と薬剤が関連しない骨髄炎群（非薬剤性骨髄炎群）の2群に分け、治療前後の下歯槽神経障害ならびに腐骨と下顎管周囲の画像所見について検討を行ったので報告する。

対象及び方法

対象は2009年から2018年までの10年間に当科で入院加療を行った下顎骨骨体部に発生した下顎骨骨髓炎33症例、36病変を対象とし、診療記録及び画像所見により検討を行った。

結 果

33症例の内訳を表1に示す。MRONJ群13症例のうちBP製剤使用が11症例、デノスマブ使用が2症例であり、その治療対象疾患は骨粗鬆症が9症例、悪性腫瘍が4症例であった。非薬剤性骨髄炎群は20症例であった。

術前のCT及びパノラマX線画像所見について表2に示す。画像所見にて骨吸収像が下顎管と接触を認めたMRONJ群は10症例、非薬剤性骨髄炎群は12症例であった。そのうち前者では7例に、後者では6症例に術後下歯槽神経障害を認めた。

下歯槽神経障害の経過について表3に示す。経過観察期間は平均術後6.9か月であり、下歯槽神経障害の治療としてはATP製剤及びVB12製剤の投与のみであった。経過観察期間内で、自覚症状が消失した症例はMRONJ群、非薬剤性骨髄炎群ともに各2症例あった。なお、MRONJ群で自覚症状が不変となった症例はいずれも術前に下歯槽神経障害を認めたものであった。

考 察

初診時に下歯槽神経障害を認めた症例のうち非薬剤性骨髄炎群では術前処置にてすべての症例で神経障害は改善した。一方、MRONJ群では術前処置による下歯槽神経障害の改善はみられなかった。また術前に下歯槽神経障害を認めたMRONJ群の3症例すべてにおいて術後に神経障害の改善がみられなかった。このことから遷延する神経症状はMRONJの特徴の可能性がある。MRONJで術前に下歯槽神経障害を認めた場合には腐骨除去後に下歯槽神経障害が改善する可能性が低いと考えられた。しかしながら、観血的処置に伴って生じた下歯槽神経障害に関しては非薬剤性骨髄炎と同様に改善が期待できる。今回の結果を踏まえ、今後さらに症例を蓄積し、検討を行う必要があると考える。

(表1) 症例の内訳

	MRONJ群 (例)	非薬剤性 骨髄炎群 (例)
患者数	13	20
性別 男/女	2/11	7/13
平均年齢	75.5	68.5
罹患側 (両側性/片側性)	3/10	0/20

(表2) 術前画像所見

	MRONJ群 (側)	非薬剤性 骨髄炎群 (側)
症例数 (罹患側)	16	20
骨硬化像	16	20
境界 明瞭/びまん	6/10	7/13
虫食い像	4	6
下顎管との接触	10	12

(表3-1) 下歯槽神経障害を認めた時期による症例 (罹患側) の内訳

	MRONJ群 (側)	非薬剤性 骨髄炎群 (側)
初診時	2	2
術前 (術前処置後)	3	0
術後 〔観血的処置を契機とした病変〕	7 [4]	6 [6]

(表3-2) 観血的処置後に生じた下歯槽神経障害の経過

	MRONJ群 (側)	非薬剤性 骨髄炎群 (側)
症例数 (罹患側)	4	6
消失	2	2
軽減	2	2
不変	0	2

6. 医源性三叉神経障害に対して神経剥離術が有効であった2例

- 1) 東京歯科大学口腔病態外科学講座
 - 2) 東京歯科大学口腔顎顔面外科学講座
 - 3) 佐々木歯科・口腔顔面ケアクリニック
- 秀島 樹¹⁾ 西山明宏¹⁾ 村山雅人²⁾ 有泉高晴²⁾
 田中 斉²⁾ 岩崎 亮¹⁾ 杉浦 慧¹⁾ 山本裕義¹⁾
 山崎 梓²⁾ 佐々木研一³⁾ 柴原孝彦²⁾ 片倉 朗¹⁾

緒 言

近年、歯科治療における医源性三叉神経障害は増加傾向にある。その内訳は、主に下歯槽神経、舌神経である。重篤な症例では神経修復術を行うが、その中で神経の損傷程度に合わせて神経剥離術、神経端々縫合、神経移植を選択する。予後は手術

侵襲により左右されるがその報告例は少ない。今回、われわれは医源性三叉神経障害に対して神経剥離術を施行し良好な経過を辿った2例を報告する。

神経剥離術とは、連続性の保たれた外傷性神経障害や絞扼性神経障害の治療に有用な神経修復術である。神経に及ぼされている機械的圧迫の解除を促すことにより神経内血行の改善と停

滞した軸索流を回復させ、神経機能の正常化を導くことにある。方法として、手術用顕微鏡あるいはルーペを装用し拡大視野下に近位もしくは遠位の癒着のない正常部位から癒着部位に向かって神経幹をメス、剥離尖刀にて瘢痕組織から解離する。

症例 1

22歳、女性。2017年12月、近歯科医院にて浸潤麻酔下に下顎左側智歯の抜歯の際、歯牙を口底に迷入。麻酔覚醒時より左側舌に知覚異常を認めたため、当科を受診。初診時のSWテストでは①舌尖26g、②舌背6.0g、③舌縁26gと知覚脱失を認めたため左側舌神経麻痺と診断し、受傷より2か月後、全身麻酔下に神経剥離術及び迷入歯牙の摘出術を施行した。舌神経を明示したところ、神経の連続性は保たれていたものの瘢痕組織で覆われ絞扼状態であり、神経上膜は一部挫滅していた。瘢痕組織を剥離尖刀、メスにて神経から剥離した。舌神経をPGA膜にて保護後、固定のためフィブリン糊を散布し閉創した。術後1か月より知覚の回復を認め、術後6か月のSWテストでは①舌尖0.008g、②舌背0.008g、③舌縁0.02gと正常域に至った。

症例 2

59歳、男性。2018年6月11日、近歯科医院にて浸潤麻酔下に「5部インプラントの除去時に頬側皮質骨をバーで穿孔したため人工骨を填入。麻酔覚醒時より左側オトガイ領域に知覚異常が出現し、同年6月26日、当科を受診。初診時のSWテストでは①下唇4.0g、②オトガイ0.008g、③口角0.02gと下唇の知覚脱失を認めたため受傷より3か月後、全身麻酔下に神経修復術を

施行した。頬側歯肉を切開し皮質骨を削去、下歯槽神経を明示した。瘢痕組織を除去、PGA膜にて保護、フィブリン糊を散布し閉創した。術後1か月より近くは回復し、術後6か月では①下唇0.008g、②オトガイ0.008g、③口角0.008gと下唇の知覚は改善された。

結 語

いずれも全身麻酔下に神経剥離術を施行し健全神経束から断端神経腫の除去を図った。現在、術後1年以上経過しており知覚、味覚障害の改善を認めている。神経縫合群、神経移植群の知覚回復率を評価した報告では神経縫合群は術後3か月より知覚が回復し、術後6か月で0.008-0.02gに回復、神経移植群では術後6か月より回復し0.16-0.40gであった。神経剥離術は術後1か月より0.008-0.16gと早い知覚の回復を認め、術後6か月では健側と変わらない数値まで回復を辿った。

瘢痕組織の癒着範囲が浅神経上膜まで及んでいたが内部の神経束には至らず神経幹の連続性も保たれていたため機械的な圧迫を解除することにより早期の回復を認めたと考えられる。このことから事前の知覚検査にて評価し、神経剥離術の適応となる症例は、早期的治療を行うことが回復につながると考える。神経修復後の知覚・味覚の回復を示した報告がないことから、自験例から手術症例でかつ神経剥離術による手術選択ができる検査から早期診断に繋がる要素を検討していく。

7. 手術後に嚙声を生じた頸部神経鞘腫の治療経験

寿泉堂総合病院歯科口腔外科

○菅野勝也 藤田瑛司 福井章二 玉木 究 河西敬子
三科正見 小坂橋勉

緒 言

神経鞘腫はシュワン細胞の増殖から成る良性腫瘍で頸部の迷走神経や交感神経からの発症が散見される。無症状で増大することが多いが、摘出手術を行うと母体神経の障害が出現しやすい。迷走神経の場合、嚙声や嚥下障害など患者のQOLを下げる術後症状が問題となる。今回、迷走神経から発生し、術後の嚙声を回避し得なかった神経鞘腫の治療を経験したのでこれを報告する。

症 例

患者は60歳、男性で左側頸部の腫脹を主訴として来院した。2008年春頃に左頸部の腫脹を自覚したが放置し、勤務先の健康診断時に精査を勧められた。近医を受診するも異常はないと診断された。かかりつけ歯科医に相談し経過観察していたところ、徐々に主張が拡大したため2012年11月当科紹介初診となった。既往歴および家族歴に特記事項はなかった。初診時顔貌所見は、左側胸鎖乳突筋の前縁から中枢側に長径7cmの腫瘍を

認めた。腫瘍は弾性やや軟で、周囲組織との癒着はなく、可動性があった。画像所見は、CTでは長径6cm程度の境界明瞭な腫瘍で内部は比較的均一な低吸収域を認めた。MRIでは、T1強調画像で低信号を、T2強調画像では高信号を示す腫瘍を認め、内部は液性変化が疑われた。

以上の所見より、左側側頸嚢胞または良性腫瘍と診断し、腫瘍摘出術を行うこととした。尚、病変は胸鎖乳突筋の内側に入り込んでおり、術前には継発症・偶発症として嚙声などの迷走神経障害について説明し、患者のインフォームドコンセントを得た。

処置および経過

全身麻酔下に腫瘍摘出術を施行した。手術は腫瘍直上の皮膚を切開し、皮下組織および胸鎖乳突筋前縁を剥離すると、内頸静脈直下に腫瘍が観察された。腫瘍の深部には総頸動脈、上方には舌下神経が確認出来た。腫瘍上下端には神経様索状物が連続しており、解剖学的位置関係から迷走神経と判断した。腫瘍と神経の剥離を試みたが、境界は不明瞭で分離できなかった

め両端を切断し摘出した。病巣の剥離摘出および切断時に、頰脈や徐脈など心機能の変化は認めなかった。病理組織学的には、Antoni A型の神経鞘腫であり、中心部は変性による嚢胞化が見られた。

術直後の経過はおおむね良好で、術後8日に常食を全量摂取するなど嚥下機能に異常なく退院となった。術後12日に「声がかすれ、小さいため会話が疲れる。」と訴えがあった。迷走神経切断による神経障害を疑い、最長発声持続時間を測定したところ7秒と短かった。言語聴覚士による評価では、最長発声持続時間：7.2秒、GRBAS尺度：G2R0B2A2S2の評価で声門閉鎖不全が疑われる所見であったため、耳鼻咽喉科に精査を依頼した。咽頭ファイバー内視鏡による診察では、左側披裂軟骨の可動なく発声時には声門閉鎖不全がみられ、迷走神経切断による運動障害が強く疑われた。

以上の所見から迷走神経神経鞘腫摘出が原因の左側反回神経麻痺による嚥声と診断し、言語聴覚士による言語療法を開始した。術後50日の再評価では、耳鼻咽喉科では左側披裂軟骨の可動の回復は見られなかったが、言語評価では最長発声持続時間が13秒、GRBAS尺度：G1R0B1S1と改善を認めた。現在術後5年後で再発所見はなく、嚥声は残存しているが日常生活に障害は無いとのことでした。

考 察

迷走神経に発症した神経鞘腫は、摘出手術後に嚥声、嚥下障害、

咳嗽反射、心機能への影響が報告されている。我々が渉猟し得た報告では、迷走神経切断を伴う全摘出術では、すべての症例で嚥声を発症し、神経温存手術である被膜下摘出術および被膜間摘出術では、40～50%には嚥声が出現していた。本手術を行う場合には、術前の的確なインフォームドコンセントが重要と思われた。本症例では別疾患を想定していたが、手術部位を考慮し嚥声について術前に説明しており、術後継発症に対する患者の理解は得られやすかった。

音声障害の検査法には様々な方法がある。最長発声持続時間は腔力学的検査の一つで、簡便な評価方法でチェアサイドにおけるスクリーニング検査として有用であった。GRBAS尺度は聴覚心理学的評価で嚥声に対する代表的な評価方法であるが、評価者間および被検者の再現性により評価熟練度が左右されやすい。また、内視鏡検査は音声障害の原因と病態を直接的に評価できる基本的な検査方法であるが、簡便性やコストの面からスクリーニング検査には向かない方法である。GRBAS尺度による評価および内視鏡検査は、いずれも熟練を要し限られた検査であるが、本症例のような嚥声の病態把握には必須の評価法と思われた。

結 語

迷走神経の神経鞘腫摘出により嚥声を発症した症例の治療を経験した。

8. 当科における顎関節開放手術による顔面神経麻痺合併症の臨床的検討

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

○池田順行 上野山敦士 北村 厚 児玉泰光

黒川 亮 勝見祐二 新垣元基 永井孝宏 齋藤夕子

隅田賢正 高木律男

緒 言

顎関節開放手術は、顎関節に発生するいくつかの疾患や顎関節症において施行され、最も危惧すべき合併症の一つに顔面神経麻痺が挙げられるが、その発症頻度や麻痺後の経過に関するまとまった報告は少ない。顔面神経は、上方から、側頭枝、頰骨枝、頰筋枝、下顎縁枝の4枝に分岐しているが、顎関節部には側頭枝が走行し、損傷されると前額部の皺形成不全や閉眼不全が生じる。そこで今回われわれは、当科で施行した顎関節開放手術において生じた顔面神経麻痺の合併症に関して検討を行ったので報告する。

対象と方法

対象は、1995年～2018年までの24年間で、当科において顎関節開放手術を施行した男性5名5関節、女性33名36関節、計38名の41関節とした。年齢は平均46歳（男性：25～41歳、女性：17～83歳）で、疾患の内訳は、顎関節症が19名21関節、腫瘍および腫瘍類似疾患が10名10関節、陳旧性および習慣性脱臼が6名7関節、強直症が2名2関節、炎症が1名1関節であった。

調査項目は、顔面神経麻痺の発症頻度、程度、治療法、経過とした。

結 果

顔面神経麻痺は、41関節中の9関節（21.9%）で生じていた。顎関節症、腫瘍および腫瘍類似疾患で多い傾向にあったが有意差はなかった（図1）。顔面神経麻痺の程度評価に関しては、House-Brackman法に照らし合わせて行った。前額部の皺形成や閉眼が不可能といった高度の麻痺はみられず、麻痺の生じた9関節すべてが軽度から中等度の麻痺であった。治療に関しては、全症例で薬物療法がなされており、ビタミンB12製剤の単独投与が4関節、プレドニゾロンとビタミンB12製剤の併用投与が5関節であった。ビタミンB12製剤は、麻痺が確認された直後から投与が開始されて麻痺が治癒するまで継続されており、プレドニゾロンは歯科麻酔科医の客観的判断により初期の段階で30mgから漸減的に14日間ほど投与されていた。経過においては、9関節すべてで自覚的、他覚的に麻痺が消失して治癒と判定されており、治癒までの期間は、1か月以内が5関節、2～3か月以内が3関節、14か月が1関節で平均3か月であっ

た。14か月と長期間を要した症例は強直症の1関節で他覚的に軽度の眉毛下垂が持続したケースであった。

考 察

顎関節開放手術においては、Al-Kayat Bramleyの切開が顔面神経や耳介側頭神経の損傷の防止の上では優れている方法とされている。しかし、本法は側頭部を大きく切開する必要があるため、当科では可能な限り創を小さくするよう、耳前部の耳内切開から連続し側頭部に向かう20mm程の直線状の切開で施行している（図2）。いずれの術式においても、顔面神経側頭枝を保護するよう、側頭筋膜浅葉層で皮弁を前方に形成している点は共通しており、当科における切開で軽度の耳介側頭神経麻痺が出現したが症例は軽度の1例のみであった。

顎関節開放手術における顔面神経麻痺に関する過去の報告では、14%～25%の発症頻度とされているが、麻痺の程度や改善率に関しては不明な点が多い。当科の顔面神経麻痺の発症頻度は21.6%であったことから過去の報告とほぼ同等の発症頻度と言えるが、麻痺の程度は軽度から中等度であり全例で改善が認められていた。比較的短期間で全例で改善が得られていたことには、麻痺の程度が軽度から中等度であったことおよび早期からのビタミンB12製剤やプレドニゾロンの投与が功を奏している可能性が示唆された。

疾 患	関節数
腫瘍・腫瘍類似疾患	3/10
炎 症	1/1
脱 臼	0/7
強直症	1/2
顎関節症	4/21
計	9/41 (21.9%)

図1 顔面神経麻痺の発症頻度

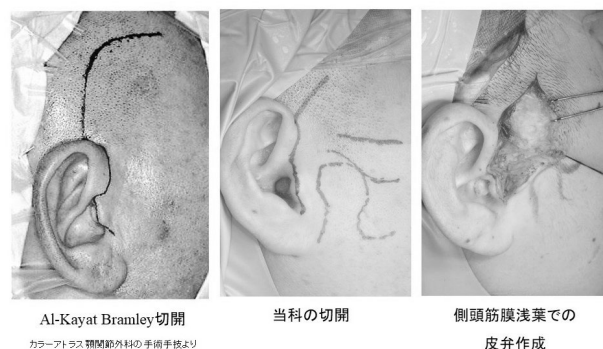


図2 当科における顎関節開放手術

9. 次亜塩素酸ナトリウムによる根尖孔外組織損傷による神経障害性疼痛の治療経験

高崎総合医療センター 歯科口腔外科
○稲川元明

45歳女性。上顎左側第一小臼歯歯肉の腫脹と瘻孔を主訴に紹介元で根管治療を開始したが、治療中に同部に疼痛と灼熱感を訴えた。知覚検査では根尖相当部の頬部に知覚脱失と腫脹を認めた。腫脹と麻痺感は軽快したが疼痛が改善しないため、当科に紹介来院した。来院時のNumeric rating scale (NRS) は3で、活動時間中の推移は1-8であった。プレガバリンの

内服を開始し、紹介元へは治療の継続を依頼した。初診8週後のNRS推移は0-3、20週後の推移は0-1となり、紹介元で根管充填を実施した後は、症状の増悪はなかった。早期かつ綿密に介入して適切な診査を行い治療を行うことで患者の主訴だけでなく不安を軽減できた。

10. 片側性軟口蓋麻痺を発症した小児の1例

緒 言

軟口蓋麻痺は1950～60年台にはジフテリア後麻痺として数多くの報告がなされ、全麻痺例の85%近くを占めていた。ジフテリアが減少した現在ではウイルス感染、脳血管障害によるものが主流である。多くは顔面神経、迷走神経、舌咽神経等の他の脳神経障害を合併する下位脳神経症候群としての病態を示し、

- 1) 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科顎口腔再建外科学分野
 - 2) 大阪母子医療センター口腔外科
- 有村友紀^{1, 2)} 山西 整²⁾ 大槻浩一²⁾ 上松節子²⁾
山元有理²⁾ 井上直子²⁾ 飯田征二¹⁾

軟口蓋麻痺が単独で現れることは非常に稀である。今回われわれは後頭部打撲により遅発性に軟口蓋麻痺をきたした小児の症例を経験したので報告する。

症例の概要

11歳1か月の男児。既往歴に特記事項はなかった。サッカーの練習中に転倒し、後頭部を打撲した。意識消失はなく、外傷

は認めなかった。その後、症状なく経過していたが、受傷3日後より開鼻声と嚥下困難が出現した。受傷5日後、症状が改善しなかったため、近医を受診し、頭部CT・MRIを撮影したが、異常所見はみられなかった。受傷8日後にも症状の改善がみられなかったため、精査・加療目的に当院初診となった。初診時には、発声時に口蓋垂の左方偏位を認めた(写真1)。また、咽頭ファイバーでも発音時に鼻咽腔閉鎖機能の軽度不全がみられたが、下咽頭の唾液の貯留はなく、発音時の両側声帯の動きは良好であった。聴覚評価では、軽度開鼻声と子音の歪みを認め、ブローイング時の呼気鼻漏出は重度であり、鼻咽腔閉鎖機能は軽度不全であった。嚥下困難を自覚していたが、嚥下造影検査では異常所見はなかった。表情筋の麻痺もみられず、その他に特記すべき神経学的所見はみられなかった。以上より、右側軟口蓋麻痺と診断し、初診時よりプレドニゾロン(PSL)の漸減療法を開始した。15mg/日から開始し、3日間で5mgずつ漸減し、合計9日間の投与を行った。さらにPSL投与終了6日後からメコバラミン750μg/日を14日間投与した。症状は徐々に改善し、聴覚評価では、開鼻声や呼気鼻漏出による子音の歪みは早期に回復したが、ブローイング時の呼気鼻漏出の改善は緩やかであった。受傷36日後には発声時の口蓋垂の偏位はみら

れなかった(写真2)。咽頭ファイバーでも異常所見はみられず、嚥下困難もなかった。聴覚評価では鼻咽腔閉鎖機能は良好であった。以後5年、再発は認めない。

考 察

軟口蓋の運動を司る神経は舌咽神経と迷走神経の枝からなる咽頭神経叢であると考えられている。この2つの神経は頸静脈孔を通り、口蓋筋群や咽頭筋群に分布している(図1)。後頭部打撲により症状が遅発性に軟口蓋に局限して出現したのは、ステロイド漸減療法が奏功したことも考慮すると、頸静脈孔付近に炎症が波及した可能性や虚血により神経浮腫が起きた可能性が考えられた。また、本症例の鼻咽腔閉鎖機能の回復の特徴は、開鼻声と呼気鼻漏出による子音の歪みが比較的早期に回復し、ブローイング時の呼気鼻漏出の改善が緩やかであった点であるが、これは治療過程において軟口蓋麻痺が軽減、すなわち口蓋帆挙筋の筋活動が上昇するのに伴い、鼻咽腔閉鎖機能が改善され、口腔内圧を徐々に高めることができるようになっていったことと、音声言語には影響しない未閉鎖隙がブローイング時には影響する可能性があったためと推察された。

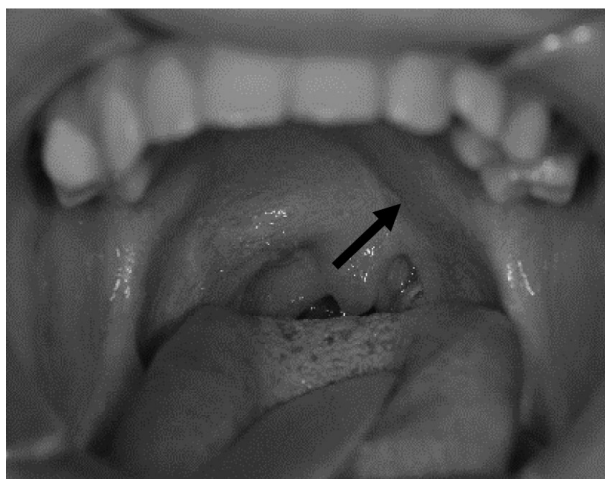


写真1 初診時の口腔内写真
/ア/発音時に口蓋垂の左方偏位がみられる。



写真2 受傷36日後の口腔内写真
/ア/発音時に口蓋垂の偏位はみられない。

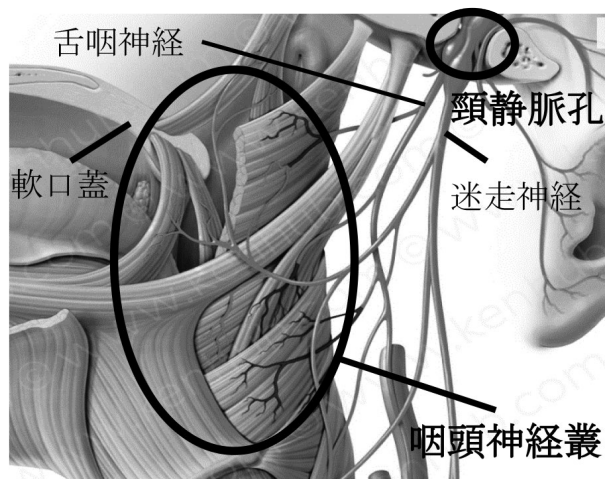


図1 軟口蓋の運動を司る神経支配のイメージ
(www.kenhub.comより引用)

11. 口腔灼熱痛症候群患者における体性感覚機能について

日本大学歯学部口腔診断学講座

○今村佳樹 西原千紗 渡邊広輔 小笹佳奈 青野 楓
野間 昇

はじめに

口腔灼熱痛症候群（以下BMS）は、器質的な異常を伴わない、一次性口腔顔面痛の代表的疾患である。BMS患者において舌生検で細径神経線維の萎縮が報告されてから、同疾患を神経障害性疼痛としてみなす風潮が強いが、BMSにおける体性感覚神経の機能については、未だ詳細な検討はなされていない。我々は、BMS患者ならびに性別、年齢を一致させた健康ボランティアにおいて、定量感覚検査と下行性鎮痛機能の面から、BMS患者における体性感覚機能について検討を加えたので報告する。

研究方法と対象

研究1：BMSにおける定量感覚検査

日本大学歯科病院を受診したBMS患者28名（女性、 54.0 ± 12.1 歳）と健康対照29名（女性、 49.9 ± 6.9 歳）に対し、ドイツ神経障害性疼痛ネットワーク（DFNS）のプロトコールに基づいた定量感覚検査（QST）を行い、BMS患者における体性感覚神経機能の特性を検討した。検討した項目は、冷・温覚識別閾値（CDT/WDT）、温冷変調識別閾値（TSL）、錯温覚検査（PHS）、冷・温痛覚閾値（CPT/HPT）、触覚識別閾値（MDT）、機械痛覚識別閾値（MPT）、振動覚識別閾値（VDT）、圧痛閾値（PPT）、ワインドアップ率（WUR）、刺激反応性（MPS/ALL）である。

研究2：BMSにおける下行性鎮痛

対象は、BMS患者26名（女性、 56.0 ± 10.2 歳）と健康対象27名（女性、 52.3 ± 8.0 歳）で、右側下口唇に双極電極による試験刺激を加え、NPSが20-30になるように調節し、その後、1 Hz

で10回反復刺激を加えて、その際のNPSの変動から時間的加重（TS）を求めた。さらにそれから15分以上経過後に左手掌にPeltier素子による40℃ならびに47℃の熱刺激を加え、同様にTSの生じ方について検討を加えた。

結 果

QSTの結果をZ-scoreを用いて健常者からの値の変異を検出すると、BMS患者では、わずかにMPSの異常を呈するものの、他の検査値における閾値の変化は見られず、末梢神経機能は保たれた。一方で、BMSでは、TSの生じ方については、健康対照と明らかな相違なく生じることが観察されたものの、条件刺激を加えた場合のconditioned pain control(CPM)の生じ方については、有意な抑制が見られた。特に侵害刺激である47℃を加えた場合の機能異常は、40℃を加えた場合よりも顕著だった。これらの結果から、BMSの病態においては、明らかな体性感覚神経（末梢神経）の機能異常は見られないものの、中枢における体性感覚（特に疼痛）の調節機能（下行性鎮痛機構）に障害が見られることが判明した。このことは、我々が進めている脳機能画像検査の結果とも一致する。

結 論

BMSでは明らかな末梢神経（体性感覚神経）の障害が見られないものの、中枢における疼痛の調節機構が破たんしていることが示唆され、このことは、近年提唱されているnociceptive painの概念と一致する。従前、心因的な病因を強く疑われた疾患であるが、その病態においては、中枢性の疼痛抑制機能の機能異常が存在することが明らかになった。

12. オトガイ部知覚異常を観察し得たセメント質骨性異形成症の一例

1) 鹿児島大学大学院 医歯学総合研究科 口腔顎顔面外科学分野

2) 鹿児島市立病院 歯科口腔外科

3) 青雲会病院 歯科口腔外科

4) 鹿児島医療センター 歯科口腔外科

5) 宮崎県立宮崎病院 歯科口腔外科

○多田亮平¹⁾ 吉野浩史²⁾ 野添悦郎¹⁾ 椎木彩乃¹⁾

高山大生¹⁾ 平野憂花¹⁾ 榎家啓介¹⁾ 小野裕右¹⁾

上栗裕平¹⁾ 中園賢太¹⁾ 東翔太郎¹⁾ 成 昌典¹⁾

本庄希江¹⁾ 品川憲穂^{1,3)} 木村菜美子^{1,3)} 吉村卓也¹⁾

洲上貴央¹⁾ 松本幸三⁵⁾ 手塚征宏¹⁾ 鈴木 甫¹⁾

岐部俊郎¹⁾ 石田喬之¹⁾ 大河内孝子¹⁾ 石畑清秀¹⁾

中村康典³⁾ 中村典史¹⁾

緒 言

今回、セメント質骨性異形成症の内部を下顎管が貫通した症例を経験し、下歯槽神経を温存した後のオトガイ神経の知覚異常について経時的に観察し得た症例を経験したので報告する。

症 例

患者：42歳、女性

初診日：20xx年x月。

主訴：下顎左側歯根尖部のX線不透過像の精査。

既往歴、家族歴：特記事項なし。

現病歴：下顎右側臼歯部の疼痛を主訴に近医を受診。パノラマX線にて下顎両側智歯を認めた。その際、左側智歯根尖部にX線不透過像を指摘され紹介、受診した。

現症：

全身所見：体格中等度、栄養状態良好。

局所所見：下顎左側智歯は半埋伏であり、歯肉の発赤腫脹などは見られなかった。

画像所見：パノラマX線写真で、左側智歯根尖周囲に境界明瞭な類円形のX線透過像がみられ、内部に塊状のX線不透過像を伴い下顎管と交差していた。CT像では、歯根と連続する塊状の高濃度域を認め、病変内部を下顎管が貫通していた。同病変部の頬側および舌側皮質骨には吸収像を認めた。

臨床診断：根尖性セメント質異形成症

手術所見：

下歯槽神経等の損傷を避けるため口腔外からのアプローチにより病変を摘出することとした。左側顎下部からのアプローチを行い、下顎骨を露出させ菲薄化した頬側皮質骨の骨表面に色調の異なる部分を認めたため同部の骨皮質を削除した。その深層に病変と思われる石灰化物を認め、病変の後上方から病変内に入り込む下顎管の走行を意識しつつ、超音波切削機にて下歯槽神経血管束を露出させた。病変は神経血管束を障害させないように3分割して摘出した。

腫瘍摘出完了後、下顎骨内に宙づり状になった神経血管束周囲をコラーゲンシートで神経束周囲を包み、その後縫合してオペを終了した。

病理組織像：不規則なセメント質骨性組織の形成を伴う比較的

細胞成分に富んだ線維性組織が認められた。セメント質骨性組織には、セメント質の増生やシャーピー線維用の構造も認められた。

術後の知覚異常の変化

本学会口唇感覚異常プロトコールと精密触覚機能検査表に従って観察した。

生活支障度は支障を訴えておらず、VASによる異常に関する自覚症状は、術後1か月は64、術後3か月で34、術後6か月で11と顕著に減少していた。

異常と感じる範囲に関しては大きな変化がなかったが、術後1か月では感覚が鈍く触るとピリピリ感で、術後3か月では腫れぼったい感じで触れるとゾワゾワするとの表現であった。術後6か月、術後1.5年では触るとジンジン感があつた。

SWテストについて、神経機能学会の口唇感覚異常プロトコールならびに精密触覚機能検査による評価表では、術後1か月では10本組のSWテスターの最大のものが分からない状態であったが、術後3か月では口角部分を除き最小テスターの判別が可能となっていた。

痛覚、ならびに2点弁別域では術後6か月で正常値まで回復した。

異常感覚において、誘発感覚は術後1か月においては知覚低下、痛覚低下、痛覚過敏が認められたが、術後3か月、6か月、1.5年では誘発感覚ならびに自発感覚共に不快感のない異常感覚となった。

考 察

今回下顎管が貫通したセメント質骨性異形成症に対して、下歯槽神経の損傷を極力回避する方法で摘出術を行い、術後のオトガイ神経の知覚異常について本学会の口唇麻痺のプロトコールと精密触覚機能検査の調査表とを併用する方法で経時的に観察した。その結果SWテストにおいては、術後6か月で左右差なく回復していたが、自覚症状において知覚異常は術後1年半経過しても残存していた。知覚異常の観察において本学会のプロトコールを合わせて用いることが良いものと思われた。

また、今回術後の知覚異常出現を極力避ける方法を選択したにも関わらず、自覚症状において完全回復がみられなかったこ

とについては、今後、同様の症例において更に慎重な対応が必要と考えられた。

13. 下顎枝矢状分割術後のオトガイ神経知覚異常に関する検討

奥羽大学歯学部口腔外科学講座口腔外科学分野

○高橋文太郎 白田真浩 小嶋忠之 御代田駿

川原一郎 金 秀樹 高田 訓

緒 言

下顎枝矢状分割術は顎変形症の外科的矯正手術に多く用いられている一般的な方法であるが、術後にオトガイ神経支配領域の知覚障害を生じることがあり、術後の感覚の評価は不可欠と言える。そこで、今回われわれは下顎枝矢状分割術を施行した患者に対して、下顎枝矢状分割術を行った症例に対して、2点識別検査（以下2PD）、およびSW知覚テスターによる触圧覚検査（以下SWテスト）を実施した。さらにVASによる自覚症状の程度の評価を実施し、2PD、SWテストとの比較を行うことで、患者の感覚に対する知覚検査の再現性について検討した。

対象および方法

2015年1月から2017年12月の3年間に、奥羽大学歯学部附属病院口腔外科で骨格性下顎前突症の診断のもと両側下顎枝矢状分割術を施行し、術後に知覚に関する症状を訴えた39例（男性14例、女性25例、平均年齢25.6歳）を対象とした。

検査はSW知覚テスト、2PDにて行った。SW知覚テスターはWernerの方法に準じて最も細いマーキングナンバー1.65のフィラメントから段階的に上げ、患者が最初に知覚できた値を測定値とした。また、得られた値はLevinの圧計算値に変換し、知覚障害程度はBellの評価基準によりLevel 1からLevel 4に分類した。2PDは2点の幅を徐々に広げて測定し最少の値を測定値とした。測定部位は口腔顔面神経機能学会のプロトコールに準じ、下唇およびオトガイ部皮膚の4か所とした。それぞれの検査において測定した値のうち、最も触覚閾値の高い値をその症例における代表値とした。

自覚症状については有無について聴取し、知覚異常の程度はVASにより定量化し評価した。

結 果

術前の検査結果を対象とし、術後の自覚症状に加え2PD、SWテスト、VASのいずれの検査においても異常を認めた症例は39例中18例29側であった。両側に認められたものが11例22側、片側に認められたものが7例7側であった。

診療録の記載に基づき自覚症状を分類したところ、すべての症例で痺れや鈍麻の訴えが認められた。一部の症例ではその症状に加えて異感覚や冷覚の異常が記載されていた。痺れ、鈍麻のみ記載されていたのは15例24側、異感覚が加わっていたものが2例4側、冷覚が加わっていたものが1例1側であった。VASは同じ自覚症状を訴えている場合でも大きなばらつきがみられた。

Bellの評価基準による分類ではLevel 1が15側、Level 2が1側、Level 3が3側、Level 4が10側あり、蝕知不能のケースはなかった。Levelの上昇とともに、VAS、2PDの値も上昇していた。また、VASとSWテスト、VASと2PD、2PDとVASの間にはそれぞれ相関が認められた。

結 論

各検査間には相関関係が認められた。しかしながら異感覚や冷覚の異常などは2PDやSWテストだけでは捉えることができず、VASにより自覚症状を可視化することで表現しきれない症状の聴取が可能であると考えられた。

14. オトガイ孔周囲の下顎管走行位置の観察

- 1) 奥羽大学歯学部歯科補綴学講座有床義歯補綴学分野
- 2) 奥羽大学歯学部歯科補綴学講座口腔インプラント学分野
- 3) 奥羽大学歯学部生体構造学講座口腔解剖学分野
- 4) 東京歯科大学クラウンブリッジ補綴学講座

○飯島康基¹⁾ 河村享英²⁾ 宗形真希²⁾ 奈田憲二²⁾
北林治彦²⁾ 船川竜生²⁾ 酒井悠輔²⁾ 宇佐美晶信³⁾
関根秀志⁴⁾ 山森徹雄¹⁾

緒 言

左右側オトガイ孔間の下顎骨は、古くから下顎無歯顎症例へのインプラント体埋入に頻度高く用いられてきた。その理由としては、下顎前歯部は最も寿命が長いことから無歯顎者においても顎骨吸収が進行していないことが多く、さらに多くの症例ではインプラント体の埋入に障害となる神経や血管が存在しないためである。しかし下顎犬歯部から小臼歯部へのインプラント体埋入に際しては、オトガイ孔周囲における下顎管の走行を把握することが重要である。下顎管はオトガイ孔の前方まで走行した後、反転してオトガイ孔へ向かう。下顎管内部を走行する下歯槽神経の反転する部位をアンテリアループと称するが、オトガイ孔との位置関係については不明な点が多い。神経損傷による知覚異常の発現は、近年のインプラント治療の普及によりたびたび取り上げられ問題となっている。そこで今回われわれは、オトガイ孔周囲で下歯槽神経を観察し、オトガイ孔とアンテリアループの位置関係を調査したので報告する。

材料ならびに方法

本研究は奥羽大学倫理審査委員会の承認を得て行った（承認番号234）。本大学歯学部実習用遺体13体21側を研究試料とした。下顎体部を正中とオトガイ孔後方で切断し、下顎骨骨体部を取り出した。オトガイ孔前方で頬側皮質骨を歯科用エンジンで除去したのちに、下歯槽神経のアンテリアループとそこから分枝する切歯枝を剖出した。剖出後にデジタル一眼レフカメラ Canon EOS 7 D Mark II を用いて外側より写真撮影を行った。得られた画像データをパーソナルコンピュータ上で画像計測用ソフト Image J (US National Institutes of Health, <http://rsb.info.nih.gov/ij/>, USA) 1))に取り込み計測した。計測項目は画像データ上で、①：オトガイ孔上縁から下顎管下縁までの垂直的距離、②：①と同じ直線上での下顎管下縁から下顎骨下縁までの垂直的距離、③：アンテリアループの前縁とオトガイ孔上縁の水平的距離とした。

結 果

①の計測値は 7.7 ± 2.0 mm (平均 $\pm$ SD) で、最小4.3mm、最大12.3mmであった。②の計測値は 8.4 ± 1.8 mm (平均 $\pm$ SD) で、最小5.1mm、最大11.3mm、③は 6.6 ± 2.9 mm (平均 $\pm$ SD) で、最小2.8mm、最大12.0mmであった。

考察ならびに結論

今回の垂直的距離のデータでは、他の文献に比べ小さかった2、3) ため今後は例数を増やすと共にCT画像との比較を行う必要性が考えられた。インプラント体の埋入部位をオトガイ孔前縁から5mm離すべきであるという定説4) やアンテリアループの前後的長さが約5mmであることを記載したガイドライン5) がみられる。しかし、本研究よりアンテリアループの位置には2.8mmから12.0mmと、5mmの2倍を超える長さの大きなばらつきが認められた。以上のことから、インプラント体埋入術前における画像診断を行うことの重要性が示された。

参考文献

- Xiang Hua Liang, Residual bone height measured by panoramic radiography in older edentulous Korean patients, J Adv Prosthodont 2014; 6:53-9
- Rasband, W.S., ImageJ, U. S. National Institutes of Health, Bethesda, Maryland, USA, <http://rsb.info.nih.gov/ij/>, 1997-2012.
- Yong Hyun Jeon, 3-dimensional reconstruction of mandibular canal at the interforaminal region using microcomputed tomography in Korean, J Adv Prosthodont 2017; 9:470-5
- 金田 隆, 森進太郎, インプラントのためのCT画像診断—鑑別診断からエックス線被爆まで—, 顎咬合誌30 2010; 71-80
- (公社) 日本口腔インプラント学会編 VI 口腔インプラントの画像診断, 口腔インプラント治療指針2020, 医歯薬出版, 東京, 2020; 38-42

15. GABA_A受容体作動薬プロポフォールは唾液分泌速度に影響する

1) 奥羽大・歯・口腔機能分子生物

2) 奥羽大学歯学部附属病院 歯科麻酔科

○古山 昭¹⁾ 大須賀謙二¹⁾ 川合宏仁¹⁾²⁾

ベンゾジアゼピン系薬剤の投与はしばしば口腔乾燥症を引き起こすが、その原因として唾液腺におけるベンゾジアゼピン受容体やGABA_A受容体の存在が報告されている (Sreebny and Schwartz, 1986, Ainamo *et.al.* 1999, Gregio *et.al.* 2016)。唾液腺に存在するGABA_Aやベンゾジアゼピン受容体が、唾液分泌量および唾液蛋白質分泌の抑制に関与することが報告されている (Ohkubo and Kawaguchi, 1998, 2013)。しかしながら、アセチルコリン受容体やアドレナリン受容体による唾液分泌調節メカニズムについては多くの知見が蓄積されているのに対して、GABA受容体による分泌調節メカニズムについての研究は不十分である。

一方、静脈内鎮静薬として広く用いられているプロポフォールは、GABA_A受容体に結合し、その作用を増強する (Franks *et.al.* 2013)。

目 的

GABA_A受容体作動薬であるプロポフォールを用いた静脈内鎮静下において、プロポフォールと唾液分泌量ならびに唾液タンパク質分泌との関係を明らかにすることにより、唾液分泌におけるGABA_A受容体の機能について検討する。

材料と方法

1. 被験者：本学男性職員で、有志健康成人12名。平均年齢 30.8 ± 5.3 才、平均体重 74.9 ± 7.4 Kg、健康状態はASA-PSで1であった。2. プロポフォール投与方法：6 mg/kg/hrの投与速度で投与開始し、10分間の初期負荷投与を行った後、3 mg/kg/hrの投与速度で15分間持続投与を行った。3. 鎮静深度：RAS (Richmond Agitation-Sedation) スケールを用いて鎮静深度を評価した。4. 安静時唾液分泌量測定：① 顎/舌下腺唾液：ロールワッテ (ローラーコットンL, MORITA) を左

側舌下に1分間挿入し、浸潤した唾液重量を電子天秤 (MSU323S, Sartorius Lab Instruments) で測定し、1 g = 1 mLとした。② 口唇腺唾液：ヨウ素デンプン濾紙法 (N Shoji *et al.* 2003) を用いて行った。5：顎/舌下腺唾液サンプルを用いて総唾液タンパク質濃度をBCA法 (Extra Sense BCA Protein Assay Kit; BioVision) またはBradford法 (Protein assay kit; Bio-rad) により測定した。6：唾液アミラーゼモニター (ニプロ) を用いて、顎/舌下腺唾液中のアミラーゼ活性を測定した。7：統計処理：Friedman's χ^2 -testおよびBonferroni補正を伴うWilcoxon t-testにて検定を行い、危険率5%未満を有意差ありと判断した。

結果と考察

1. プロポフォールは顎/舌下腺および下唇腺の唾液分泌を有意に抑制した。これは、プロポフォールが唾液腺に存在するGABA_A受容体機能を増強し、唾液分泌速度を低下させたためと考えられる。
2. プロポフォールは顎/舌下腺の総唾液タンパク質分泌速度には有意な影響を与えなかった。一方、顎/舌下腺の総アミラーゼ活性 (アミラーゼ分泌速度) はプロポフォール投与中に有意に減少した。
3. 唾液腺に存在するGABA_A受容体は唾液腺からの水分分泌ならびにアミラーゼ分泌を抑制する機能を持つことが示唆された。一方、総唾液タンパク質分泌にはプロポフォール投与の有意な影響が認められなかったことから、タンパク質分泌調節機構には複数の経路が存在する可能性が示唆された。
4. プロポフォールは中枢神経系に作用し、自律神経機能のうち特に交感神経活動を抑制することが知られている。タンパク質分泌抑制作用にはプロポフォールの中枢性作用が関与している可能性もある。

第25回口腔顔面神経機能学会

第25回口腔顔面神経機能学会総会・学術大会開催にあたって



第25回口腔顔面神経機能学会・学術大会 大会長
大阪歯科大学口腔外科学第二講座 主任教授

中嶋正博

この度、第25回口腔顔面神経機能学会総会・学術大会を担当させていただくことになりました。第24回の学術大会が中止となり、1年延期が決まった昨年の1月、2月、COVID-19の感染が全世界的に2年も継続するとはだれが想像したことでしょう。その間、企業活動のみでなく、会議も大学の授業も学会も多くのことがオンライン、リモートで行われるようになりました。これは一面、改革であるといえますが、一方で対面の必要性、重要性も改めて感じている方も多いのではないのでしょうか。

今回の学術大会は何とか対面で開催したいと期待しつつ、準備を進めているところです。

さて、今回で本学会は25回を数えることとなりますが、1997年に開催された第1回口唇麻痺研究会に当時の教授と参加したことが思い出されます。口唇麻痺研究会会報No 1に大阪大学松矢教授のご挨拶が書かれています。歯科診療に併発する後遺症の一つである下口唇の麻痺に関連する医療紛争が増加し、問題になっている状況を踏まえ、感覚異常の客観的評価、後遺感覚異常症の可及的抑制と治療法の向上、後遺症への理解など関連する医療技術の発展を目的に発足すると述べられています。現在では口腔インプラント治療が一般化され、技術の進歩が著しい反面、インプラント治療に関わる事象が増加しているといわれています。そのような経緯の中、本学会では口唇・舌の感覚評価のためのプロトコルの作成や認定医の育成などが行われてきました。

今回の学術大会は一般公演に加え、原点に返り、口唇の麻痺について考えたいと思い、特別講演として大阪歯科大学附属病院医療安全管理室の佐久間泰司教授に「口唇麻痺の法律学」についてご講演をお願いしております。まだ、コロナの感染拡大の終息が見えない中ではありますが、一般演題への応募をはじめ、多くの先生方のご参加をお願いいたします。

第25回口腔顔面神経機能学会総会・学術大会のご案内

第25回口腔顔面神経機能学会総会・学術大会

大会長 中嶋正博

準備委員長 大西祐一

第25回口腔顔面神経機能学会総会・学術大会を下記要領にて開催いたします。

皆様の多数の発表とご参加をお待ち申し上げます。

記

日 時：2022年2月26日（土）

会 場：大阪歯科大学附属病院 西館5階 臨床講義室
〒540-0008 大阪市中央区大手前1丁目5番17号
Tel. 06-6910-1030（口腔外科学第二講座医局）

参 加 費：2,000円

参加登録方法：HPに詳細を掲示します。

参加登録期間：2022年1月17日（月）～2月26日（土）

※クレジット決済及び銀行振り込みに対応

役員理事会：2022年2月26日（土）

大阪歯科大学附属病院 西館7階 共用会議室

特 別 講 演：「口唇麻痺の法律学」

大阪歯科大学附属病院 医療安全管理室 佐久間泰司 教授

演題募集要項：

1. 発表形式：PC、プロジェクター、Windows Power Point使用による口演形式を予定しております。詳細は各演者の方に改めてお知らせいたします。
2. 発表時間：口演時間6分、質疑応答時間3分を予定しています。
3. 演題申込方法：<https://jsofnf25.ace01.net/user>より、演題名（全角50文字以内）、所属、演者氏名・フリガナ、抄録（全角100字程度）、連絡先（郵便番号、住所、電話番号、FAX番号、E-mailアドレス）をご登録ください。なお、MS word 形式などで事前にご用意いただくと、スムーズにご登録いただけます（12月1日（水）から申込可能となります）。

※演題受領確認は、演題登録時に入力されたE-mailアドレスに届きます。受領確認メールが届かない場合は運営事務局までお問い合わせください。

4. 演題・抄録申込締切：2021年12月1日（水）～12月20日（月）

5. 事後抄録：2月1日（火）より、演題登録をしたURLより事後抄録をご登録ください。登録前に、演題名・所属・演者（発表者に○）・1,200～1,500字程度の事後抄録（Wordファイル）をご用意いただき、「確認・修正」ボタンよりご登録ください。なお、本文以外に4、5枚程度の写真・図表を加えて頂いて結構です（カラー不可）。

大会事務局

第25回口腔顔面神経機能学会総会・学術大会

準備委員長 大西祐一

〒540-0008 大阪市中央区大手前1丁目5番17号

大阪歯科大学歯学部 口腔外科学第二講座内

運営事務局

第25回口腔顔面神経機能学会総会・学術大会 運営事務局

〒591-8006 大阪府堺市北区宮本町3メゾンオクノ502

株式会社プラスエス・アカデミー内

Tel：072-275-5723 Fax：072-275-5724

E-mail：jsofnf25@plus-s-ac.com

口腔顔面神経機能学会 令和2年度収支決算報告

(令和2年2月1日～令和3年1月31日)(単位:円)

収入の部

前年度繰越金	1,015,468
会費	770,000
認定医審査料(更新を含む)	55,000
認定医登録料	0
広告費	30,000
利息	8
その他	
合計	1,870,476

支出の部

第23回大会開催補助金	0
会報発刊 Vol24	0
日本歯科系学会協議会年会費	50,000
管理費(その他 雑費)	0
認定審査	0
認定証発行	0
通信運搬費	6,769
ホームページ接続・更新料(謝金含む)	17,600
会議	0
謝金	0
旅費	0
次年度繰越金	1,786,183
合計	1,870,476

口腔顔面神経機能学会会則

〔平成28年3月6日一部改訂〕

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・賛助会員および名誉会員よりなる。名誉会員は本会に対して特別に功労のあった者で理事会が推薦し、総会で承認された者。

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。

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。副理事長は理事長を補佐する。
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 役員の選出等は次による。

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. 理事長と副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会員の中から選出され、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. 理事長と副理事長の任期は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
4. 学術委員会

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

年会費は以下の通りです。

機関会員年会費 35,000円
個人会員年会費 5,000円

入会申込先

〒663-8501 兵庫県西宮市武庫川町1番1号
兵庫医科大学歯科口腔外科学講座内
口腔顔面神経機能学会事務局

学会振り込み口座（入会金、年会費、更新料等の振り込み先）

2022年2月1日から、学会の口座が変更になります。

中国銀行（0168）店110（清輝橋支店）

普通預金 2527562

口腔顔面神経機能学会 理事長 飯田征二

理事名簿

理事長 飯 田 征 二	岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 顎口腔再建外科学分野
副理事長 高 田 訓	奥羽大学歯学部口腔外科学講座
石 井 庄 一 郎	近畿中央病院口腔外科
石 濱 孝 二	大阪警察病院歯科口腔外科
今 村 佳 樹	日本大学歯学部口腔診断学教室
大 廣 洋 一	北海道大学大学院歯学研究科口腔顎顔面外科学教室
片 倉 朗	東京歯科大学口腔病態外科学講座
岸 本 裕 充	兵庫医科大学歯科口腔外科学講座
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
児 玉 泰 光	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
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
澁 谷 徹	松本歯科大学歯科麻酔学講座
高 崎 義 人	社会医療法人大道会 森之宮病院歯科診療部
中 島 正 博	大阪歯科大学口腔外科学第Ⅱ講座
中 村 典 史	鹿児島大学大学院医歯学総合研究科口腔顎顔面外科学分野
濱 田 智 弘	会津中央病院歯科口腔医療センター
平 木 昭 光	福岡歯科大学口腔腫瘍学分野
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
松 村 達 志	和歌山県立医科大学歯科口腔外科学講座
村 岡 渡	川崎市立井田病院歯科口腔外科
依 田 哲 也	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
河 村 達 也 (代表委員)	大阪府歯科医師会
若 野 正 人 (代表委員)	大阪府歯科医師会
事務局幹事	
高 岡 一 樹	兵庫医科大学歯科口腔外科学講座
川 邊 睦 記	兵庫医科大学歯科口腔外科学講座

2021年3月1日現在

編集後記

新型コロナの第6波が急速に終息してようやくというところでの“オミクロン株”……事務局の引継ぎも出来ないまま、5回目の編集作業となりました。新型コロナの終息を願いつつ、今年こそは対面での大会が開催できますことを祈念したいと思います。事務局の異動の詳細は学会HPに掲載いたしますのでご参照いただければ幸いです。(野添)

今回、理事長等の交代に伴い、学会事務局が鹿児島大学から兵庫医科大学へ異動となりました。前幹事の野添先生には引継ぎの件でご迷惑をおかけしたことをお詫びするとともに感謝申し上げます。

会員の皆様にご教示を賜りながら、事務局の業務に励む所存です。宜しく願い申し上げます。(高岡、川邊)

ペーパークリアファイルで 脱プラ化推進!

SDGsのPRに

- 資料や提出書類のファイリングとして脱プラ活動に貢献できます。
- オリジナルデザインでの作成も承ります。

書き込み可能

- 鉛筆等の筆記具であれば繰り返し書き込みができます。

環境にやさしい
SDGs・脱プラ

※小ロットでの対応もできますのでお気軽にご相談ください。
※可変印刷・オリジナルデザイン制作は別途料金となります。ご相談ください。



リサイクル可能

- 中の書類ごとシュレッダーにそのまま入れられます。



電算印刷 株式会社

for your DECENT PROSPERITY

■ 本社

〒390-0821 松本市筑摩1-11-30
TEL 0263-25-4329 FAX 0263-25-9849

■ 東京

〒101-0051 千代田区神田神保町3-10-3スリースタービル
TEL 03-5226-0126 FAX 03-5226-3456

URL <https://densan-p.jp/>

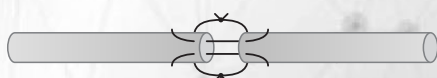
50th
DENSAN PRINTING CO., LTD.



外傷や腫瘍切除等により末梢神経に欠損が生じると、
知覚・味覚異常や異常感覚等が発症することがあります。^{※1}

手術法の例

神経縫合術



断裂した神経の断端を直接縫合する手技

自家遊離神経移植術



健康な神経を断裂した神経の間に移植する手技

【神経再生誘導術】



断裂した神経の間に、神経再生誘導チューブを架橋して神経の再生を誘導する手技

神経再生誘導チューブ「ナーブリッジ」[®]

断裂、欠損した末梢神経の再生を
促進させる治療用医療機器です

【使用目的又は効果】

外傷等による末梢神経断裂・欠損部に導入して両断端に連続性を持たせ、
神経再生の誘導と機能再建を目的とする（ただし、硬膜内はのぞく）

※特定保険医療材料です。

Nerbridge[®]

一般的名称：コラーゲン使用吸収性神経再生誘導材

販売名：神経再生誘導チューブ ナーブリッジ

医療機器承認番号：22500BZX00106000

本品は十分な神経再建の知識・経験をもとに、添付文書の使用上の注意をご参照の上、ご使用ください。
使用方法および添付文書は当社ホームページでご確認いただけます。

※1 引用文献…高田訓：歯科口腔領域の末梢神経障害の予防と診断，日本口腔外科学会雑誌 2020 年 66 巻 11 号 p. 530-539



【お問い合わせ先】東洋紡株式会社 医療機器事業部

URL：https://www.toyobo.co.jp/seihin/ao/nerbridge/top/

Email：mde_g@toyobo.jp

製造販売元 東洋紡株式会社 〒520-0292 滋賀県大津市堅田二丁目1番1号



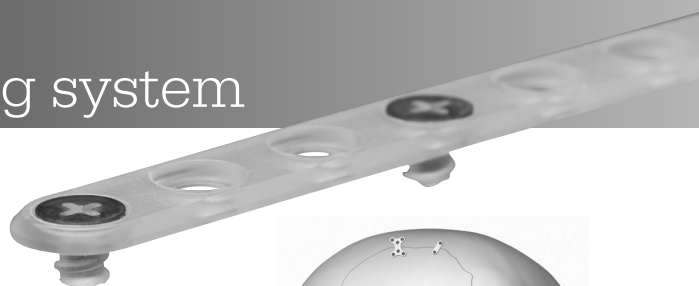
K01845

Acura Fix™

Absorbable plating system

アキュラフィックス

- 生物学的安全性が確認され、
生体適合性材料として広く使用されている
ポリ-L-乳酸 (PLLA) を材料として採用
- 加水分解により吸収されるため
取り出すための再手術不要
- 熱延伸技術により、骨接合に十分な強度を有する



医療機器承認番号

販売名

22600BZZ00666A02

アキュラフィックス

※本製品に関するお問い合わせは弊社営業までお願い致します。

製造販売業者

GUNZE**グンゼ株式会社**

623-8513

京都府綾部市青野町東ケ市46

P 0773 42 8035

販売業者

日本ストライカー株式会社

112-0004 東京都文京区後楽2-6-1 飯田橋ファーストタワー

P 03 6894 0000