

口腔顔面神経機能学会会報

2004年 9月30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/>

口腔顔面神経機能学会の進むべき方向を考える時

口腔顔面神経機能学会理事長 白砂 兼光

口腔顔面神経機能学会ははじめ口唇麻痺研究会として発足しました。初代の理事長は会の発起人である大阪大学名誉教授松矢篤三先生で、その後を小生が継がせて頂きました。口唇麻痺は歯科診療に併発する後遺症として発症頻度の高いものであり、これは施療者、患者両者にとって不幸な問題を生じています。術後神経麻痺といった身的障害は心的葛藤をも助長し、医師への信頼消失、さらに医事紛争へ進展することもしばしばあります。今や、術後麻痺は各歯科医師会医療管理部に集められる偶発症の事例として最も頻度の高いものとなっています。本学会はこの問題を整理・解決する目的で発足しました。これを医事紛争解決の観点から捕らえることも重要ですが、麻痺事例をより客観的、科学的な立場で分析し、予防や治療法の確立まで発展させることを本学会の目的としました。さらに、神経損傷や障害の病態と回復機序の解明をも必要であると考え、学会名も口腔顔面神経機能学会と改めました。このことは本学会の守備範囲が口唇のみならず、口腔顎顔面の広い領域の知覚や運動麻痺をも含むことを意味しています。

研究会発足当初より検討を進めてきた口唇麻痺診断基準につ

いては第5回大会にて、作成委員会の案が修正、承認されました。決定された口唇麻痺診断基準を用いた各施設でのデータは集められ、年一度開催の学術集会において分析され、修正、改良点を模索しています。本会は上述の主旨に賛同する大学病院、診療科、歯科医師会支部の少数から誕生したもので、広くアピールをせず、むしろ限定された施設において学会運営が行なわれてきました。しかし、昨年からは会員以外の方にも演題を募るなど、関連学会誌を通じて会の案内をして頂きました。本年、東海大学金子明寛先生が主催された第8回総会では、多数の演題が非会員の方々からも集まり、プログラムの企画もよく、活発な討論がなされました。本学会の主旨をご理解頂き、興味を示して頂ける方々は会員あるいは役員として、会運営にどんどん参加して頂きたいと考えています。そのため、新会員や新役員を受け入れるための会則の改定や学会のあり方、すなわち進むべき方向をどのように定めるかについて論議を進めなければならないと考えています。皆様のご理解、ご支援をえて、学会の発展に務めたいと思っていますのでどうぞよろしくお願い致します。

目 次

口腔顔面神経機能学会の進むべき方向を考える時.....	1
第7回口腔顔面神経機能学会開催される.....	2
シンポジウム.....	2
基調講演.....	2
第8回口腔顔面神経機能学会開催される.....	18
教育講演.....	18
一般演題.....	19
シンポジウム.....	36
口腔顔面神経機能学会 平成14年度収支決算報告、平成15年度収支予算案及び収支決算報告.....	41
口腔顔面神経機能学会会則.....	41
入会申込と年会費のお知らせ.....	42
理事名簿.....	42
編集後記.....	42

第7回口腔顔面神経機能学会開催される

下記日程に口腔顔面神経機能学会が開催されました。

日時：平成15年3月2日(日)
場所：鹿児島県歯科医師会館
主催：鹿児島大学歯学部口腔外科学第2講座
会長：三村 保

シンポジウム1

「下顎埋伏智歯抜歯について」

基調講演

1. ヒト進化に見る智歯の埋伏化と退化現象

広島大学大学院医歯薬総合研究科
展開医科学専攻顎口腔頸部医科学講座
広島大学歯学部附属病院口腔再建外科*
石川 武憲、太田 耕司*、石岡 康希*

文化人類学の知識は、一般社会の有識者にもマスコミを通じて広く知られるようになった。この知識を医学や医療に取り入れなければ、21世紀の医療を利他的なものにし得ない恐れがある。この文化人類学の中には、医療上の informed consent に利用されるべき説明根拠が山積みされている。既に解読され、発信されている文化人類学的知識は、解剖生理学的な基準作り、病因論や治療法への考え方の原点を見つめ直す手段にもなり、EBMへの基準になるものが潜在している。このため、是非ともここに立ち帰って医療を考え直す必要がある。このためには、古い固定観念から脱却し、「新しい発想で口腔を科学し直そう」の姿勢に裏付けられた柔軟な研究態度が必要となる。

今回のメインテーマを考え、極論すれば、ヒト進化の過程を研究すると、既に現在、および近未来には、智歯の無用論が必ずや浮上し、そこに繋がってゆくことは目に見えている。智歯は、不要化して埋伏化や退化の結果、小歯化の現象を示してきたが、この歯の進化的変遷を知る必要がある。ヒトの顎骨の進化と歯の進化のアンバランスにより、未萌出歯、すなわち、埋伏化が生じ、顎骨中に埋入状態のまま存在することになり、歯の機能が要求されなくなっているばかりか、咬合不正の原因として挙げられるのが智歯である。この埋伏化と小歯化現象は、脳の発育と逆比例して、今後も継続して進化を続けてゆくとされる。ヒトの咬合状態は時代的変遷により、鉗子状から鋏状咬合に変化し、全智歯の萌出率も縄文時代(81%)から

後代になるにつれ減少し、現代では36.6%に減少したことを鈴木は示している。現在では、さらに未萌出のまま使用されなくなっている智歯の増加の現実を、今回、X線学的に分析して示した。以上の進化現象は比較的軟らかい顎骨では強く発現し、顔面頭蓋の後退、縮小、歯槽骨の縮小を生じ、場の支配による退化と小歯化につながっている。すなわち歯と顎骨の関係が不均衡を示すことになった。進化によって、ヒトが得た最大の利点は脳の発達であるが、これに伴って発現した解剖学的形態と派生病変には良い結果だけが生じたのではなく、病変をきたしやすい素地も獲得することになった。この事実を、我々、歯科医師はよく知った上で、医者と患者が同じ視線に立って、協力してより良き医療を構築しなければならないことを説明する必要がある。埋伏智歯の要抜歯時の説明で、機能しない不要歯は抜去の望ましいことを説明する考えの根拠はここにある。顎骨の変化に伴い、邦人の抜歯時の偶発症としての下唇やオトガイの知覚異常の発現に加えて、邦人の解剖学的西歐化につれて舌知覚異常の発生も考慮しなければならない時代も近いと推測している。外科手術に起因した医療過誤に知覚異常の発現が大きな問題となっているが、以上のヒト進化の知識をインフォームド Consent 時に一般社会のヒトによく理解、納得してもらい、医療過誤に関する認識に誤った考え方はないのか、医療人も新しい発想で口腔を科学する必要性のあることを提言する。

2. 無症候性下顎埋伏智歯に対する抜歯適応への evidence

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1教室)
横田 博嗣、原田 丈司、飯田 征二、古郷 幹彦

緒言

無症候性の下顎埋伏智歯抜歯を開業歯科医院より依頼されることは多く、このような患者に対して抜歯の必要性を説明する際、同歯牙の存在が将来患者に不利益となる可能性があることを説明する必要がある。一般的には、自浄性の不良から生じる歯冠周囲炎並びにそれに継発する骨炎、智歯自身のう蝕などのほか、隣在歯牙のう蝕、歯周疾患などの誘発など、局所的な論点に重きを置いている。一方、不完全萌出の下顎智歯の存在が顎角部骨折のリスクファクターとなることを示し、その抜歯の必要性を述べている報告もあり、多方面よりその不利益を知り、抜歯を勧める必要がある。

今回われわれは、早期の智歯抜歯の必要性を論じる evidence を明らかとする為に、30歳以上の智歯抜歯症例の加齢に伴う臨床的様相の変化を検討したので報告する。

対象症例

平成12年1月より14年12月までに大阪大学歯学部付属病院口腔外科(制御系)を初診した智歯抜歯患者のうち、30歳以上の症例828例を対象とした。

研究方法

診療録より、年齢、性別、全身疾患の有無、疼痛や腫脹の既往、抜歯術式、術後不快事項の有無、嚢胞性疾患の合併について検討した。

研究結果

1. 性別、年齢別分布

男性369例、女性458例であり、30歳代515名、40歳代163名、50歳以上が90名であった。

2. 全身疾患の有病率

30歳代では7.6%、60歳代36%、70歳以上55%であり年齢が増加するほど全身既往歴の有病率は高かった。

3. 抜歯術について

骨削除を併用して抜歯を行った症例は30歳代、40歳代、50歳以上で80%、76%、62%であった。

4. 術後経過について

抜歯後感染症は30歳台に多く、50歳以上では観察されなかった。しかしながら、ドライソケット並びに著しい炎症を伴わない抜歯窩治癒不全などの肉芽増生不良は年齢と共に増加し、50歳以上では両者を合わせて症例の4%に観察された。

下歯槽神経の知覚異常は30歳代に少ない傾向が観察された。

5. 嚢胞性疾患

智歯歯冠を含んだ歯原性嚢胞は23例であり、骨削抜歯症例中の年齢別頻度では、30歳代1.3%、40歳代1.7%、50歳以上7.6%であり高齢者に嚢胞を合併した症例が多い傾向が観察された。

まとめ

以上の結果より、加齢と共に全身疾患を合併することが高く、また、術後の治癒においても局所の治癒遅延を招く可能性が高いことから、このことは早期に抜歯を勧める有用な evidence と考えられる。また、高齢者における嚢胞性疾患の頻度の高さは、埋伏智歯が有する嚢胞形成能を示すものと考えられ、無症候性の埋伏智歯が将来にもたらす不利益として、知るべき事項と考えられた。

3. 下顎智歯抜歯における臨床的検討

奥羽大学歯学部口腔外科学講座
洪澤 洋子、福山 悦子、高田 訓、大野 敬

目的

当科では下顎智歯の抜歯にあたり、デンタルX線やパノラマX線写真のほか、偶発症を避ける目的で必要に応じてデンタル3DCT、以下CTの撮影を行っている。

そこで今回演者らは、抜歯後に麻痺が生じた症例がどのような歯であったかを画像所見から分類するとともに、どのような症例にCT撮影を行っていたかを検索した。

検索対象

2001年11月～2002年10月までの1年間に、下顎智歯抜歯を施行した434例479歯とした。

検索方法

対象とした479歯のデンタルまたはパノラマX線写真より、抜歯の難易度を吉増らの分類をもとに、また下顎管との関係を三浦らの分類をもとに分類した。さらに、各々について用いた画像資料との関係を検索した。

結 果

抜歯の翌日以降に2点弁別において、健側との閾値に差が生じ、いわゆる麻痺を認めた症例は4例4歯であった。

難易度Bでは188歯中1歯、難易度Cでは99歯中1歯、難易度Dでは28歯中2歯で、麻痺を認めた(図1)。

難易度別の画像資料を分析した結果、CTを撮影する症例と難易度の増加傾向は比例する傾向がみられた。また、難易度BとCで麻痺が出現した症例はCTを撮影していなかった(図2)。

歯と下顎管との位置関係においては、下顎管と接触がないものを1、下顎管と接するものを2、重なっているものを3として分類した。このうち、「2」に分類された症例の198歯中3例に麻痺が認められ、下顎管と重なっているものでは83歯中1歯に麻痺が認められた(図3)。

下顎管との位置関係と画像資料との関係では、下顎管との距離が近接するにつれ、CTを撮影する割合が多くなっていった。

また、下顎管と接する「2」に分類された症例に多く術後の麻痺がみられた(図4)。

麻痺が出現した症例と出現しなかった症例を検討した結果、難易度Dで下顎管との位置関係が3の症例では、CTを撮影したにもかかわらず、麻痺を回避できなかった。また、難易度C、下顎管との位置関係2の2症例では、一方は、CTを撮影せず麻痺が出現し、もう一方はCTを撮影したことでX線写真上では確認できなかった根の形態と下顎管の走行が確認でき、術者が抜歯手技を配慮したことで麻痺が回避できたと考えられた症例であった。

ま と め

難易度の増加と下顎管の位置が近接する関係に比例して、CTを撮影する症例が多くなっていった。また、X線写真では確認することが困難であった所見がデンタル3DCTにより確認でき麻痺を回避できる可能性が示唆された。

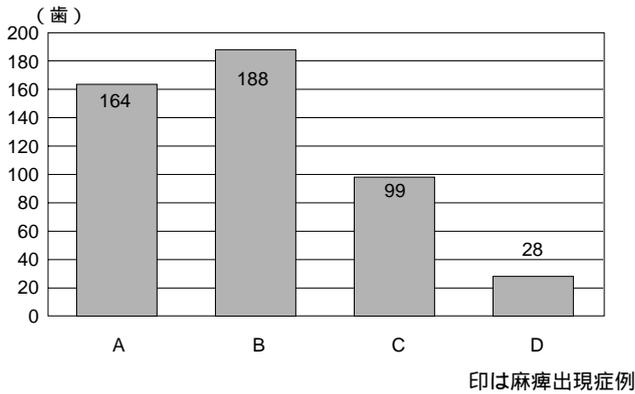


図1 難易度分類別の症例数

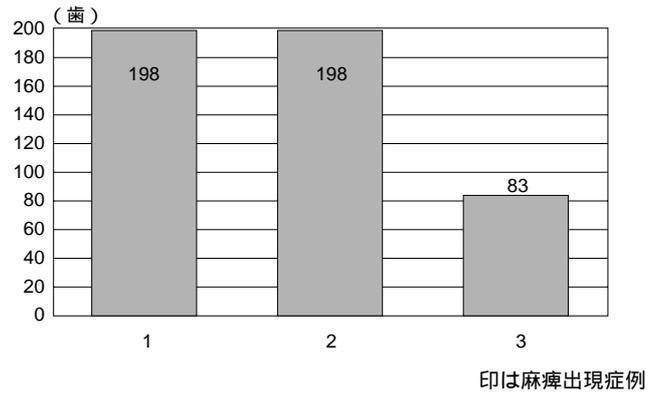


図3 歯と下顎管との位置関係別の症例数

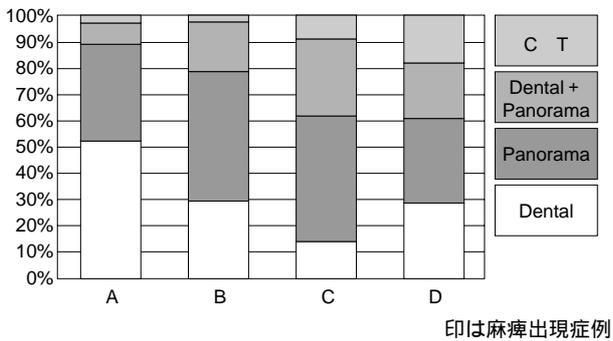


図2 難易度分類別の画像資料

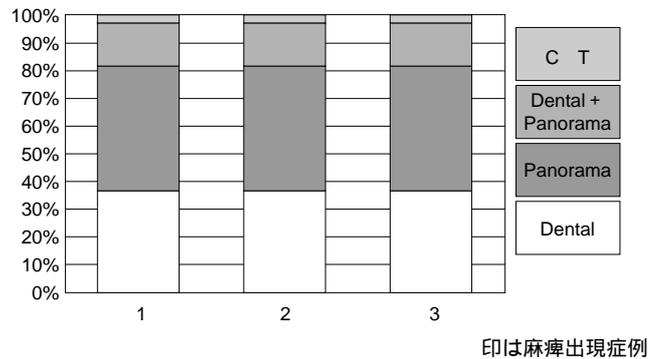


図4 歯と下顎管との位置関係別の画像資料

4. 下顎智歯抜歯後に発生した下唇麻痺についての検討

九州大学大学院歯学研究院口腔顎顔面病態学講座

口腔顎顔面外科学分野(旧口腔外科学第2講座)

松木 良介、竹之下康治、大山 順子、奈良奈美子
宮田 弘毅、山崎 弥生、白砂 兼光

下顎智歯の抜歯は他の歯牙の抜歯に比べて合併症の発生頻度も高いことから、他院からの依頼を受けることも多く、われわれ口腔外科医が外来診療で行う手術の中で最も頻度の高いものの一つである。また下顎智歯抜歯の術後合併症の一つである下唇麻痺は、経過が長くなることから問題となりやすい。そこで今回われわれは、平成14年に当科にて抜歯を行った下顎智歯781歯について検討を行った。

術後合併症(下唇麻痺、舌麻痺、ドライソケット、術後感染、気腫)は8.1%に発生していたが、このうち下唇麻痺の発生率は2.2%(17歯)で、平成8年の520歯の検討での発生率1.9%とほぼ同じであった。

下唇麻痺の発生要因について、抜歯時年齢との関係では、年齢が高くなるにつれて下唇麻痺発生率は高くなり、30歳未満と30歳以上での発生率には有意差を認めた。

吉増らの分類による抜歯の難易度との関係では、難易度が増すにつれ下唇麻痺の発生率は上昇するものの、比較的容易な難易度A+Bとより困難な難易度C+Dの2群における発生率には有意差は認められなかった。しかし伊東らの分類を改変した智歯と下顎管の位置関係との関係では、下顎管と智歯との重なりが増すにつれ、下唇麻痺の発生率は上昇し、下顎管との重なり

りのないType++と重なりのあるType++の2群における下唇麻痺の発生率には有意差を認めた。

術者の経験年数との関係では、下唇麻痺の発生率には有意差は認められなかった。

以上の結果より、智歯抜歯後の下唇麻痺の発生には術者の経験年数よりも抜歯時年齢、智歯と下顎管との関係が大きく関与しているということが示された。

次に下唇麻痺が発生した全17歯についての経過と治療を検討した。下唇麻痺は発生から1ヶ月で6割強が回復し、6ヶ月で約9割が回復していたが、下唇麻痺の回復が2ヶ月以上に遅延した症例は1ヶ月以内に回復した症例に比べて平均年齢が有意に高く、また全症例女性であった。この理由としては、加齢による神経の回復の遅延や、感受性の性差などが考えられた。当科での下唇麻痺の治療はATP製剤、ビタミンB₁₂製剤投与による薬物療法が主体となっているが、他の治療法については今後検討が必要と考えている。

今後は下唇麻痺の発生率や治療経過、および下唇麻痺以外の術後合併症の発生率の結果をふまえてインフォームドコンセントを行っていかうと考えている。

5. 下顎埋伏智歯抜歯後に発生した口唇麻痺の論点

東海大学医学部機能再建学系歯科口腔外科学部門

東海大学医学部医療安全対策課*

金子 明寛、唐木田一成、園山 浩*

抜歯希望の患者は、初診時に抜歯の手順パンフレットを渡し、説明を行い、IC用紙に署名をいただき抜歯を行っているが、口唇麻痺などの偶発症が発生した際は問題となる。主な論点は麻痺が治癒しないとは聞いていなかった。麻痺が残るなら抜歯しなかったなどがあげられる。背景には同意を得る前の説明内容が不十分な点があげられる。抜歯の手順パンフレットでは、智歯周囲炎の説明、菌血症、歯抜後の出血、腫脹および口唇、オトガイ部、舌のしびれ感について症状固定の可能性まで含め記してあるが、配布もれ、および配布したが患者が読んでいない例もあった。また、IC用紙は患側の下口唇や舌に麻痺(知覚障害)が残る可能性があるとして記しているのみで予見義務を明確にしたIC用紙ではなかったため、術前患者説明について検討を行った。

回避義務：必要な症例では2回法抜歯も考慮する。

予見義務：

1. IC用紙の配布方法

抜歯の手順パンフレットは、外来受付で配布していたが、配布もれがあるため、初診医師が確認をした後、患者に説明をする。

2. IC用紙の改訂

抜歯手術に起こり得る合併症、後遺症

1) 抜歯後に、下口唇および周囲の皮膚や舌の知覚障害(麻痺を打った時のようなしびれ感、痛み)が残る可能性があります。発生頻度は下口唇では0.6%-4.4%、舌は0.1%と歯の埋没の程度により異なります。私達の施設における知覚障害の頻度は1%程度です。多くの場合は6ヶ月から1年以内に回復しますが、まれに(0.1%)程度回復しないで後遺症として残ることがあります。

2) 抜歯後に感染を起こすことがあります。この場合痛みや腫れが長引くことが予測されますが、最適と思われる処置を致します。

3) 薬物の副作用を起こすことがあります。抜歯後の感染予

防や痛みを和らげるために抗菌剤や鎮痛剤を処方しますが、アレルギー症状や下痢や腹痛その他の不快症状発生時は服薬を中止しなるべく早くご連絡をお願い致します。

旧 IC 用紙を使用していた。2002年の事例は下唇神経麻痺 2 例、舌神経麻痺 1 例の 3 例で 0.15%であった。医療安全対策と共に医療安全への取り組み改善および結果責任への対応をおこなっている。

6. 下顎埋伏智歯抜歯術における術前説明(同意書)について 下顎埋伏智歯抜歯術希望患者への意識調査

社会保険広島市民病院口腔外科¹⁾
アドベントリストメディカルセンター歯科口腔外科²⁾
自衛隊江田島病院歯科³⁾
岩田 雅裕¹⁾、比嘉 努¹⁾、当真 隆²⁾、大小田 学^{1,3)}

下顎埋伏智歯抜歯術は口腔外科領域で頻度の高い手術で、病院口腔外科から開業歯科医院まで幅広い医療機関で行われており、抜歯後合併症として下唇知覚麻痺などの可能性があるにもかかわらず、十分な術前説明が行われていないのが現状である。今回術前説明の内容や同意書作成の基礎資料として、下顎埋伏智歯抜歯術についての意識調査を行ったので報告した。

対象症例は社会保険広島市民病院口腔外科を受診した下顎埋伏智歯抜歯希望患者男性20例、女性28例、平均年齢25.2歳の48例とし、初診時、説明前に調査を行った。内容は抜歯術式、合併症・偶発症について、合併症の回復期間について、さらに他歯科医療機関からの紹介患者には前医での説明内容を調査した。対象症例は20歳台が最も多く24例、次いで10歳台、30歳台の順であった。下顎埋伏智歯抜歯の希望理由は、無症状および疼痛がもっとも多く24例であった。他院からの紹介患者が38例、79.2%と多数を占めていた。

下顎埋伏智歯抜歯術式についての理解は、浸潤麻酔は40例で行われることがほぼ意識されており、歯肉切開や歯肉縫合も半数以上が行われると意識されていた。歯牙分割は12例、25.0%、骨削除6例、12.5%、下顎孔伝達麻酔2例、4.2%しか行われることを理解していなかった(図1)。下顎埋伏智歯抜歯術後の合併症・偶発症についての理解は、疼痛42例、出血34例、腫脹28例と多数に意識されていた。一方、オトガイ神経麻痺は6例、12.5%しか起こると考えられておらず、骨髄炎などの感染が4例、8.3%、開口障害4例、8.3%、舌神経麻痺2例、4.2%しか考えられていなかった。皮下出血斑は全く考えられておらず、一方顔面神経麻痺が起こりうると思える症例も

認めた(図2)。下顎埋伏智歯抜歯後の偶発症が一時的に起こった場合の改善期間に対する意識は、1週間が最も多く34例、70.8%と多数を占め、次いで3日間で8例、16.7%の順で、3か月間以上と答えたものはなく、短期間と考えられていた。オトガイ神経麻痺と抜歯の希望については、知覚麻痺が回復しない可能性が低いなら抜歯を希望するものが最も多く30例、62.5%と過半数を占めた。必要があるから知覚麻痺が回復しなくても抜歯希望するものが33.3%である一方、知覚麻痺が回復しない可能性があるなら抜歯を希望しないものが4.2%存在した(図3)。

他歯科医療機関からの紹介患者38例に対して、紹介医による下顎埋伏智歯抜歯の必要性の説明は大部分で行われているものの、10.5%で説明がなかったと回答していた。紹介医による抜

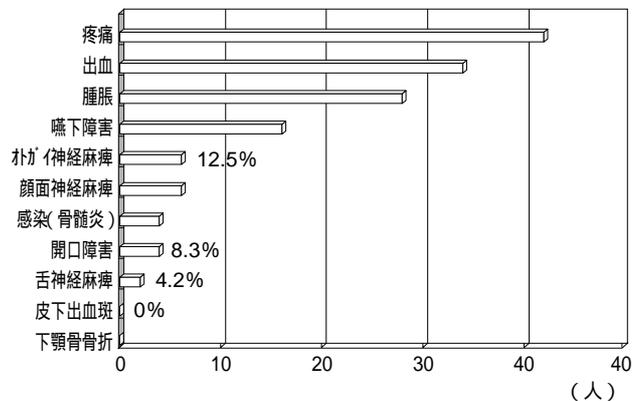


図2 術後合併症・偶発症について

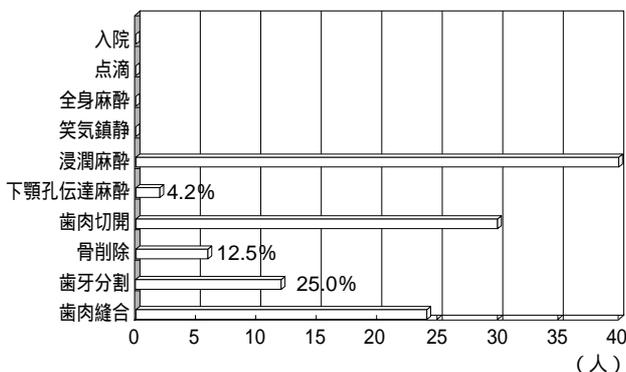


図1 下顎埋伏智歯抜歯術式について

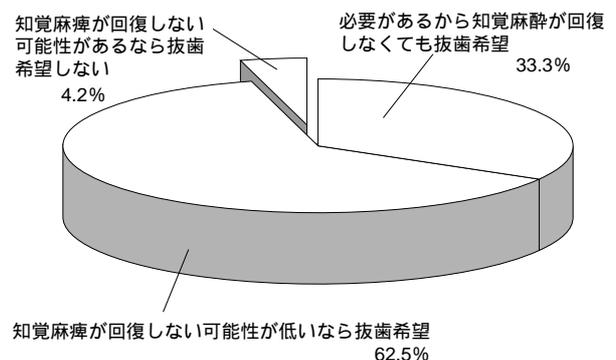


図3 オトガイ神経麻痺と抜歯希望について

歯後合併症・偶発症の説明については、28例、73.7%と大多数が説明されていなかった。10例しか説明を受けていなかった

が、説明内容は神経麻痺が10例、腫脹が2例で、他の説明内容はされていない。

7. 下顎智歯抜歯における承諾書使用経験と患者意識調査

東京歯科大学水道橋病院口腔外科

瀬田 修一、高崎 義人、高野 正行、山 満
横山 葉子、秋元 善次、松井 隆、柿澤 卓

下顎智歯抜歯は侵襲大きく口腔環境保全の利点より術後不快症状が強調され根付いている。インフォームドコンセントの必要性から予後の説明は疼痛・腫脹等の発生頻度の高い症状から下歯槽神経麻痺等と多岐に渡り、却って情報量が膨大で充分な理解が得られていない。

術前準備を普遍的・効率的に行うため承諾書作製にあたり以下の目的を定めた。1. 治療の必要性・予後への患者の理解向上。2. 治療への患者のモチベーション高揚。3. 効率的かつ確実な術前説明の実施。4. 術前説明の標準化と記録簡便化。5. 包括的な説明事項の網羅。6. 充分な理解が得られる簡単・明解な文章。7. 患者の主観的意図の確認。8. 医療トラブルの防止・抑止力。

承諾書は抜歯の必要性・術式・抜歯後不快症状・承諾書の4部構成される。各説明にチェック欄を設け症例ごとに該当項目

を確認し順に説明する。「抜歯の必要性」では智歯周囲炎・齶蝕について、また「隣在歯への悪影響」で歯列不正・第二大臼歯の齶蝕・歯周病・歯根吸収を説明する。「抜歯術式」の後「抜歯後不快症状」は疼痛・腫脹等の発生頻度の高い項目から9項目を記載する。オトガイ神経知覚障害は表現が難しく正確に理解させるのは文書を用いても困難である。このため一般的な言葉を用い必要最小限に止めた。

文末の手術承諾書で署名を求め、主観的意図を確認する。また承諾書を待ち時間や説明後読み返すことでより一層の理解を期待する。原本はカルテと共に保管する。

平成14年12月から15年1月に下顎智歯抜歯を行った患者60人を対象に術前説明での承諾書使用の有無で分類し抜糸の際に患者意識調査を行った。内訳は承諾書使用群40人、口頭説明群20人であった。

図1に示す「説明内容の理解」では承諾書の各項目の説明に対して理解の容易・困難をそれぞれ複数回答可能な条件下集計した。両群とも腫脹を筆頭に抜歯術式・疼痛に関心が集中した。オトガイ神経障害は承諾書でも強調したが関心が得られなかった。これは疼痛・腫脹等が発生頻度も高く、より現実的に直面し関心が高まるのに比してオトガイ神経知覚障害は印象が得られにくいものと考え、今後も説明手法に何らかの工夫が求められる。全体では「理解しにくい」の総数が18項目に対し「理解しやすい」107項目と多く、この承諾書が術前説明書として役割を達成していた。

図2は承諾書・口頭説明それぞれの必要性を示す。両群で「口頭説明・承諾書とも必要」が37人(62%)、「口頭説明のみ必要」22人(37%)に二分した。

図3は承諾書必要性の是非の理由を示す。承諾書使用群で「問題点予測できた」19人、「必要性納得した」7人に、口頭

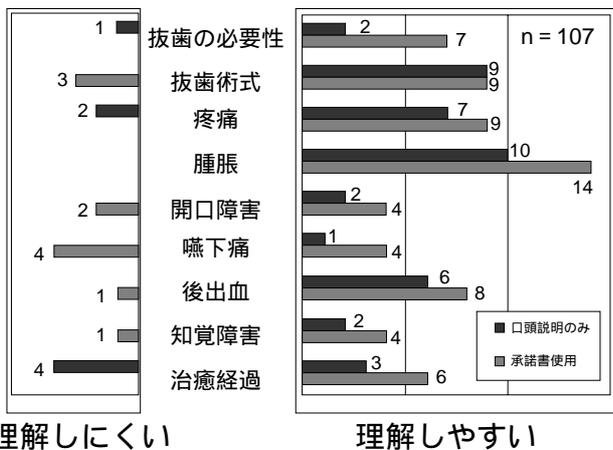


図1 説明内容の理解

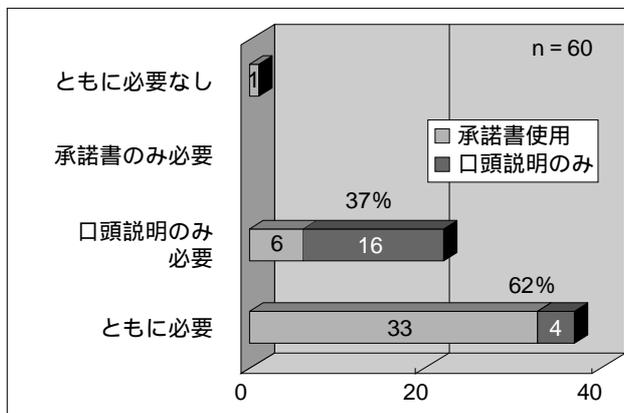


図2 承諾書・説明の必要性

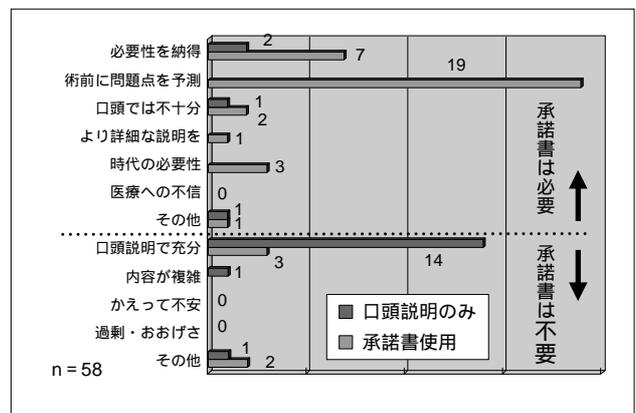


図3 承諾書が必要・不要の理由

説明群で「口頭説明で充分」14人に集中した。両群とも現状に一定の満足は得られるも、承諾書により「治療の必要性和予後」が高く理解された。一方憂慮した承諾書に対する患者の抵

抗感はほぼ認めなかった。承諾書がインフォームドコンセント確立に有用であると示唆された。

8. 口腔外科手術後の顔面神経麻痺に対し、総合的治療が奏効した一症例

大阪大学大学院歯学研究科統合機能口腔科学専攻
高次脳口腔機能学講座

鹿児島大学歯学部歯科麻酔学講座*

久木富美子、瀧 邦高、小林 麻美、森本 佳成
杉村 光隆、丹羽 均、横山 幸三*、相山 加綱*

顔面神経麻痺の治療は損傷神経の回復と顔面表情筋の萎縮予防を主としている。今回我々手術後顔面神経麻痺に対して種々の治療を組み合わせた総合的治療を行い麻痺が回復した症例を経験したので紹介する。

患者は鹿児島大学歯学部歯科麻酔科より紹介された22歳女性で、2000年3月に下顎枝矢状分割術、2001年11月に下顎骨骨折に対し観血的整復固定術、2002年9月12日抜釘術が耳前切開となったために生じた左顔面神経麻痺であった。症状は左眼閉眼不能、前額部のしわよせ不能であった。また左下口唇および左口角に関しては患者が言うには下顎枝矢状分割術の術後より表情筋麻痺があるとのことであった。

鹿児島大学では左星状神経節ブロック8回とビタミンB12とプレドニゾロンによる治療をされ、軽く左眼の閉眼ができるようになったが、通院の関係し当院への紹介となった。

当院来院時の現症としては、安静時非対称で、前額部のしわ寄せ、強閉眼、左片目閉眼ができず、左鼻翼と左口角も動かなかった。開口量は2横指。左眼の流涙が多い状態であった。麻痺評価の40点法(柳原法)のスコアは16点であった。

当院での治療であるが、まずステロイドはすでに減量されており、また受傷後1ヶ月を過ぎ炎症による神経への悪影響がかなり低減していると考えてそのまま終了とした。そして、損傷

神経の回復を促すため星状神経節ブロックとビタミン剤(B1 B2 B6 B12 E)、ATP、桂枝茯苓丸を投薬した。顔面表情筋の萎縮予防に対し、鍼治療(通電)を行い、本人による顔面マッサージとストレッチを指導した。

治療経過:当初、星状神経節ブロックと鍼治療は週2回ペースで行った。患者は熱心に顔面マッサージを行ってくれているようであった。当院治療開始後2週で麻痺評価20点、4週で麻痺評価24点で、開口スムーズとなった。6週で麻痺評価30点で、眉が動くようになった。8週で麻痺評価36点で表情筋を動かす感覚がだいぶもどってきた。左片目閉眼も出来るようになった。10週では麻痺評価36点のままだが流涙が治まってきた。12週で麻痺評価38点で口角の動きもよくなりかなり左右対称になってきて現在にいたっている。

考察:顔面神経麻痺の治療は損傷神経の回復が必要であるが、その間に顔面表情筋の廃用萎縮が生じてしまうと、完全治癒が見込めなくなる可能性がある。損傷神経の回復に星状神経節ブロックと投薬が、表情筋廃用萎縮予防に鍼治療と顔面マッサージとストレッチが効果を示したと考える。今回発症して比較的早期に治療出来た部位は約2、3ヶ月、発症1、2年かと思われる口角についても約3、4ヶ月でかなり回復できた。これは総合的治療が奏効したからだと思われる。

9. 下顎骨骨髓炎に併発した三叉神経痛の1例

鹿児島大学歯学部口腔外科学第1講座

竹田 智郎、有村 憲治、川島 清美、向井 洋
杉原 一正

今回われわれは、下顎骨骨髓炎に併発し右下顎前歯~小臼歯の打診痛が trigger point であった真性三叉神経痛の1例を経験したので、その臨床的概要を報告した。

症 例

患者は31歳の女性で、2002年10月7日、右下顎臼歯部の自発痛と右下唇、オトガイ部の知覚麻痺を主訴に当科を初診した。現病歴では、2002年10月1日、右下顎臼歯部に自発痛を認めたため近医歯科を受診し、右下顎智歯周囲炎との診断にて消炎処置を受けるも同日夜間より拍動性疼痛にかわり、10月3日某神

経内科を受診した。同院にて右下顎智歯周囲炎の診断にて歯科受診を勧められた。その後、市販の鎮痛剤を服用するも症状は改善せず、さらに10月5日右下唇及びオトガイ部の知覚麻痺も認められるようになり、10月7日、近医歯科の紹介にて当科を受診した。

現 症

口腔外所見;顔貌は左右非対称性で、右下顎臼歯部にびまん性腫脹、局所熱感、圧痛を認めた。右下唇からオトガイ部にかけて知覚麻痺が認められ、一部2点識別が不可能であった。

口腔内所見；開口度は34 mmで、右下顎智歯類側歯肉のびまん性腫脹、自発痛、圧痛が認められた。さらに右下顎中切歯から右下顎第2大臼歯にかけて打診痛が認められた。

臨床診断

右下顎智歯周囲炎からの下顎骨髄炎。処置並びに経過；2002年10月7日当科へ入院させ、10月8日より高気圧酸素療法及び抗生剤の点滴注射による消炎処置を開始した。その後、10月11日原因歯の右下顎智歯の抜歯術を施行した。術後、右下顎部の自発痛は軽減傾向を示したが、右下顎中切歯から右下顎第2小臼歯にかけての打診痛及び右下唇、オトガイ部の知覚麻痺の症状は不変であった。10月30日右オトガイ孔部の圧痛が出現し、その後寒冷刺激に対し同部に強度疼痛が生じるようになったため三叉神経痛と診断し、カルバマゼピン投与を開始するとともに、11月5日より神経ブロックを開始したが疼痛症状は改

善せず、11月21日より塩酸モルヒネの内服を開始した。11月19日日本学医学部付属病院脳神経外科に対診し、真性三叉神経痛の診断にて、12月9日転院となり、12月11日全身麻酔下にて後頭下乳突後開頭術・右三叉神経微小血管減圧術を施行した。術直後より右側下唇、オトガイ部の圧痛、知覚麻痺は完全に消失し、12月18日軽快退院した。

考 察

神経由来の口腔・顎顔面領域の疼痛には、神経炎、神経痛等があり、三叉神経痛は比較的頻度の高い疾患である。今回の症例の場合、下顎骨髄炎に併発していたため、診断に苦慮する結果となった。治療に関しては、カルバマゼピン投与及び神経ブロックを施行したが、著明な症状の改善は得られなかったため、脳神経外科に対診し真性三叉神経痛の診断を得て、三叉神経微小血管減圧術により疼痛を完全に除去できた。

10. レボブピバカインによるラット口腔内粘膜への浸潤麻酔効果

松本歯科大学歯科麻酔学講座

織田 秀樹、澁谷 徹、谷山 貴一、大河 和子
廣瀬伊佐夫

長時間作用性局所麻酔薬のブピバカインは、鏡像異性体のR (+)体とS (-)体を同等量含んでいる。このうちS (-)体のみで構成されたレボブピバカインは、ブピバカインに比べ中枢神経系や心臓循環器系に対する毒性が低いとされている。しかし口腔領域の局所麻酔作用についての報告はなく、詳細は明らかにされていない。そこでレボブピバカインの局所麻酔効果を調べるため、ラットの口腔内に浸潤麻酔を行い、歯髄電気刺激に伴う体性感覚誘発電位 (SEP) を指標に、リドカインと比較、検討を行った。

実験方法

Wister系雄性ラット (週齢8~12週、体重200~300 g) にペントバルビタール50 mg/kg を腹腔内投与後、気管切開を行い浅麻酔自発呼吸下にて実験を行った。上顎切歯歯髄に双極性電極を挿入し、刺激強度2.0~6.0 mA、持続時間0.1 msecの矩形波単一パルスを用いて1 Hzで50回連続刺激し、三叉神経支配領域の第一次体性感覚野上の頭皮に刺入した針電極からSEPを導出した。SEPの第一次反応成分であるP₁波、N₁波の頂点間振幅 (|P₁ - N₁|) を計測対象とした。SEPの記録は局所麻酔薬注射前から注射後180分まで合計20回行い、注射前の|P₁ - N₁|をコントロールとして百分率に換算した。局所麻酔薬は2%リドカイン - エピネフリン (E) (1/80,000)、0.75%レボブピバカイン、0.75%レボブピバカイン - E (1/200,000)の3種類で、対照には乳酸リンゲル液を用いた。薬液は上顎切歯根尖相当部口蓋粘膜に50 µl 注入した。

結 果

局所麻酔薬の浸潤麻酔により|P₁ - N₁|は減少した。2%リドカイン - Eでは、2.5分後から40分後、60分後、70分

後で有意な低下が認められた。その後|P₁ - N₁|は回復傾向を示し180分後には注射直前値にもどった。0.75%レボブピバカインでは、注射直後から70分後にかけて有意な低下が認められた。2%リドカイン - Eと0.75%レボブピバカインとの比較では|P₁ - N₁|の変化はほぼ同様で有意差はなかった。(Fig.1) 0.75%レボブピバカインにエピネフリンを添加することにより|P₁ - N₁|減少は著明になり、180分後でも回復はみられなかった。

考 察

ラットの口腔内への浸潤麻酔においては0.75%レボブピバカインは、2%リドカイン - Eとほぼ同等の麻酔効果が得られ、レボブピバカインは長時間の処置や術後の鎮痛を得るのに有効性が高い局所麻酔薬となりうる事が示唆された。

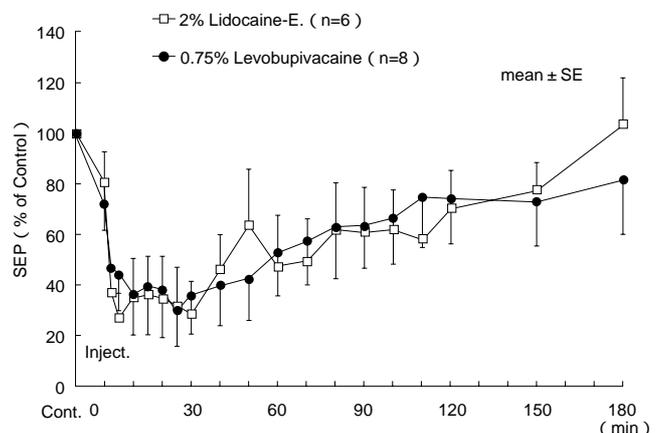


Fig 1 浸潤麻酔後のSEP (|P₁ - N₁|) の経時的変化

11. オトガイ舌骨筋支配神経の sensory feedback 機構について

松本歯科大学口腔顎顔面外科学講座

中山 洋子、安田 浩一、田中三貴子、森 亮太
小片 桂、古澤 清文

口底部悪性腫瘍の切除手術では、両側のオトガイ舌骨筋を切除せざるを得ない症例を経験する。平成13年1月から14年12月の2年間に当科で施行した口底悪性腫瘍切除術9症例について、手術後1週間の呼吸動態について検討した。その結果、すべての症例で経皮的酸素飽和度に著明な異常は観られなかったにもかかわらず、両側のオトガイ舌骨筋を切除した4症例では呼吸苦の訴えがあり、片側でもオトガイ舌骨筋を保存できた5症例では訴えがなかった。これらのように経皮的酸素飽和度は正常であるにもかかわらず患者の感覚として呼吸苦様症状があったことから、オトガイ舌骨筋支配神経の sensory feedback 機構との関係が類推された。

これまでの当教室におけるラットを用いたオトガイ舌骨筋支配についての研究成果としては、オトガイ舌骨筋の遠心性支配は、舌下神経本幹と頸神経ワナを経由する神経によって2重支配され、頸神経ワナ経由の神経は副交感神経で、vasoactive intestinal peptide (VIP) 陽性を示す節後ニューロンの細胞体は舌下神経幹内に存在することを明らかにしている。一方、求心線維は頸神経ワナを経由し、細胞体は第2脊髄神経節に存在することを明らかにしている。また、中枢投射部位についても神経トレーサー法によって検討してきたが、上部脊髄と脳幹内に

投射を認めていない。そこで本神経系では、神経節における sensory feedback があると考え、以下の免疫組織化学的検討を行った。

実験には wistar 系ラットを用いた。節後ニューロンの局在範囲を中心としてオトガイ舌骨筋を含む舌下神経主幹と頸神経ワナを摘出後、Zamboni 固定液で24時間浸漬固定を行い、厚さ10 μm の凍結連続切片を作製した。一次抗体にVIP (副交感神経節後ニューロン標識用) とサブスタンスP (一次求心線維終末標識用) を用いた一連の免疫組織化学染色を行い光学顕微鏡下で観察した。その結果、VIP 陽性の副交感神経節後ニューロンの細胞体と、サブスタンスP 陽性の一次求心線維終末とのシナプス接合様構造が観察された。これらより、オトガイ舌骨筋一次求心線維の中枢突起は舌下神経幹内の副交感神経節後ニューロンに終止することが示唆された。

以上の結果より、口底部悪性腫瘍の切除手術で両側のオトガイ舌骨筋を切除した症例では、上気道の保持を担っているオトガイ舌骨筋の、自律神経系と関連した sensory feedback 機構が働かなくなるため、術後一定期間に呼吸苦様の症状を認めたと考えられた。

シンポジウム2

「口唇麻痺の判定方法と評価基準」

基調講演

12. 口腔領域感覚異常症例の集計結果について

松本歯科大学口腔顎顔面外科学講座

(口唇麻痺診断基準作成委員・口腔顔面神経機能学会事務局)

鶴見大学口腔外科学第2講座*

(口唇麻痺診断基準作成委員長)

安田 浩一、浅田 洸一*

現在の口腔顔面神経機能学会ははじめ口唇麻痺研究会として発足し、当初より口唇麻痺の診断基準について検討を進めてきた。第4回口唇麻痺研究会総会(平成12年3月4日)において口唇麻痺診断基準作成委員会が設置され、第5回総会(平成13年3月3日)にて、作成委員会による「口腔領域感覚異常診査プロトコール」案が承認された。同年9月より全国の関係施設(28施設)にプロトコールを送付し、これまでに使用して頂い

たプロトコールについて集計した。対象となったプロトコールは82症例(簡便法18例、精密法64例)で、7施設からご協力頂いた。今回の集計では参加施設が少なく、また計測に用いられた器具が施設によって異なっていたことなど、診断基準の統一の難しさが改めて浮き彫りになった。今後はより多くの施設に参加して頂き、プロトコールの問題点を抽出して、改良していく必要があると思われた。

13. 当科にて口腔領域の感覚評価を行った症例の検討

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
小林 明子、岡田 尚子、渡辺 裕子、澤田 真人
吉増 秀實、天笠 光雄

これまで口腔外科手術後、あるいは口腔領域の感覚異常を主訴に来院した患者さんを対象に、口唇・オトガイ・舌の感覚評価を行ってきたが、こうした検査を行うことの意義・問題点について調査した。対象：1998年1月から2002年12月まで当科にて感覚の評価を行った148名（年齢11歳～84歳、男性59名、女性89名）検査部位：口唇・オトガイ135例、舌18例 検査機器：SW 知覚テスター、矩形波電流刺激、電流知覚閾値検査（Neurometer）、温度刺激装置、電気味覚計、テイスディスク 発症原因（顎変形症手術後は除外）：抜歯31.3%、下顎嚢胞24.2%、下顎骨腫瘍15.7%、顎下腺関連手術4.6%、インプラント関連3.9%、骨折・打撲3.3%、根管治療2.6%、局所麻酔2.6%、その他11.8% 検査依頼主：教室外（医療機関・患者・仲介人）46名、教室内（術者・担当医）102名 検査回数：1回76例51.4%（うち診断目的が44例29.7%）が最多で、最高10回まで。症状消失あるいは自制範囲まで検査しえたものは56例37.8%。協力度：1例のみ不良 医原性の場合の術前の説明：有48例34.3%、無17例12.1%、不良75名53.6%。

口唇・オトガイ・舌の感覚異常は、一般の歯科治療から口腔外科手術にいたるまで、歯科治療を行う上で100%避けて通ることができず、予期せず発症することがあった。予期せず、あ

るいは事前の説明がなく発症した感覚異常に対して、患者さんは不安と施術者に対する不信感を持つことが多かった。その後、「待てば治る」と説明されることが多く、発症後1年以上経過してから治らないことを主訴に大学病院を受診することが多かった。感覚の異常は目で見て判定できないため、患者さんの訴えによる評価が主であったが、感覚の検査をすることでその程度がわかり、若干の予後予測が可能となった。感覚異常が軽度の場合は、それを数値上で説明することによって患者さんの不安を軽減することができた。また評価期間中で患者さん自身が軽快していないと感じていても、実際の検査で閾値が低下していることを示し、安心感を与えることができた。さらに評価期間中で閾値の低下が止まった場合には、それを伝えることによってその後の治療をどうするか再評価するきっかけとなった。また非医原性の感覚異常については検査自体が診断の手だてとなった。反面、感覚異常に対する有効な治療法がないため、閾値が高かった場合説明に苦慮することがあった。また検査には時間がかかり、検査法を減らすことによって時間を短縮することはできるが、客観性は低下するものと考えられた。また現在こうした一連の検査に対する歯科における点数は確立されていない。

14. 簡便法による口腔領域感覚異常診査 下顎孔伝達麻酔後の成績について 第2報

鹿児島大学歯学部口腔外科学第2講座
古川美智代、新中須真奈、五味 暁憲、西原 一秀
平原 成浩、野添 悦郎、三村 保

第5回口唇麻痺研究会後に口腔領域異常感覚の診査方法として簡便法と精密法の2種類の検査方法が提示された。昨年の本学会でわれわれは、簡便法による口腔領域の感覚異常診査を下顎孔伝達麻酔実習時の学生を対象として行い、その有用性を検討すると共に、当科独自に行った温覚検査および、味覚検査について報告した。

今回、簡便法による診査および冷覚による温覚検査、味覚検査についての追試を行ったので、その結果を報告する。

対象および方法

本学部5年次学生の下顎孔伝達麻酔実習の際に知覚検査を行った。2001年はクラウン知覚計による触圧覚検査、歯科用探針による痛覚検査、バイトワックスによる温覚検査、パルパーによる冷覚検査、味覚検査を行った。その後本学会より簡便法の指針が出され、それにのっとり触圧覚検査はナイロン系による検査と、クラウン知覚計による検査をあわせて行った。検

査は伝達麻酔施行30分後に伝達麻酔が十分奏功したと申し出た学生を対象とし、当教室の医局員2名が検査を行った。2003年までの対象数は56名であった。非麻酔側をコントロール側とした。

触圧覚、痛覚、温覚、冷覚検査の判定は、すべての計測点で認識できなかったものを麻痺とした。

味覚テストは三和化学研究所社製テイスディスクを使用し、2002年からは電気味覚計による診査も行った。

結果

触圧覚検査、痛覚、温・冷覚の検査では、コントロール側は全例刺激を認識していた。

触圧覚はクラウン知覚計と簡便法とも同一結果で、オトガイ・下唇部35名62.5%、舌背部41名、73.2%が刺激を認識できなかった。

痛覚はオトガイ・下唇部33名58.9%、舌背部37名、66.1%が

痛覚を認識できなかった。

温覚は35名62.5%、冷覚は38名67.9%が刺激を認識できなかった。

テストディスクによる味覚検査で、コントロール側は全員が4種類の味を認識できた。麻酔側では塩味が判定できなかったものが49名87.5%と最も高く、以下、酸味と苦味は42名75%、甘味37名66.1%であった。

56名中28名に対して電気味覚計による診査も併せて行った。電気味覚計で反応ありと判定されたものが10名、反応がなかったもの18名であった。

まとめ

本学学生の伝達麻酔実習時に簡便法を用いて診査を行った結果、検査器具の扱いやすさについて再確認できた。

温覚検査で、温覚と冷覚を比較した結果、両検査に大きい差は見られず、温度感覚検査は冷覚でも十分と思われた。

舌神経麻痺を評価する場合は、味覚検査も必要になると思われたのでテストディスク法および電気味覚計による診査を行った。しかしながら、テストディスク法は電気味覚計に比べ精度が低いと思われるので知覚検査で精密法を行う場合は電気味覚計による味覚検査を併用するのが妥当と思われた。

15. 下唇とオトガイ部の知覚麻痺に関する臨床的検討

広島大学大学院医歯薬総合研究科展開医科学専攻
顎口腔頸部医科学講座¹⁾

広島大学歯学部附属病院口腔再建外科²⁾

六日市病院歯科口腔外科³⁾

石岡 康希²⁾、蜂須賀永三³⁾、伊藤 良明¹⁾、井上 伸吾²⁾

杉山 勝¹⁾、石川 武憲^{1,2)}

当科では、下唇とオトガイ部の知覚麻痺(鈍麻)の客観的評価法に、S-W知覚テスターは、簡便で、かつ有用性の高いことを報告してきた。今回、最近5年間の下顎前突症、下顎埋伏智歯の術後、骨折や骨髄炎起因の知覚異常、および下歯槽神経引き抜きによる神経保存法(石川法)の例などの改善・回復を検討し、報告した。

検索対象

最近の5年間に当科で対処した患者で、下唇とオトガイ部の知覚異常を呈した46例(下顎前突症術後11例、埋伏智歯抜歯後13例、下顎骨折9例、下顎骨髄炎5例、下顎良性腫瘍・嚢胞術後6例、義歯床不良2例)および当科で下歯槽神経引き抜きによる下歯槽神経束の保存(石川法)を行った7例である。

知覚評価

S-W知覚テスターで経時的に測定した最も高い閾値から、知覚レベルを4段階に分類し、症例群ごとに検討した。

結果・考察

下顎前突症術後の経時的推移は、11例全例が改善傾向を示し、9例は9ヶ月以内で完全回復し、知覚回復までの期間は平均約2ヶ月半だった。埋伏智歯抜歯後の13例中7例は、X線像で歯根膜腔や下顎管壁の消失を推定し得た例(C群)で、次いで下顎管の近接例(B群)の6例、下顎管と離れたA群には術後の障害例はなかった。B群は6例ともに完全回復したのに

対し、C群の完全回復は7例中5例で、術直後の麻痺レベルも強く、改善に要する期間もやや長かった。下顎骨折9例では、下顎管の前方での骨折例(3例)よりも後方例(6例)ほど、知覚麻痺の異常レベルが高く、回復期間も長い傾向を示した。下顎骨髄炎は、5例中4例が1ヶ月以内で回復し、回復までの平均期間は約半月だった。原因歯は5例全てが大臼歯によるものだった。下顎の良性腫瘍や嚢胞の術後に生じた知覚異常は、6例中4例が完全回復を示し、全例が改善傾向を示した。回復までの平均期間は2ヶ月半と比較的長い経過をたどった。義歯床の適合性が悪く、オトガイ孔部で神経束の圧迫をきたした2例は、いずれも義歯の調整により、1ヶ月以内に回復した。当科の石川による下歯槽神経引き抜き法を行った7例は、術直後には、全例がレベル4だったが、全例に改善傾向があり、2例は術後6ヶ月で正常域まで回復した。7例中、即時下顎再建した5例と非再建例の2例の経時的知覚改善推移では、明らかな差異はなかった。全症例を総合すると、病変が下顎管の前方部の例と下顎管後方部の例に大別すると、前方部例は6例中6例(100%)が回復し、回復までの平均期間は約1.2ヶ月だったが、後方部の例では、47例中34例(72.3%)が回復し、平均回復期間は1.9ヶ月で前方例に比べてやや長期を要した。

今後の検討課題として、一旦切断した神経束の端々縫合によって知覚は比較的早期に回復するのに、神経束の損傷のないと考えられる例に神経麻痺が長期に持続・残存する点などが考えられた。

16. 圧感受能、温熱感覚、電流知覚閾値検査における閾値の比較検討

東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科
顎顔面顎部機能再建学系顎顔面機能修復学講座顎顔面外科学
東京医科歯科大学歯学部附属病院顎関節治療部*

渡辺 裕子、小林 明子、石川 高行*、澤田 真人
木野 孔司*、天笠 光雄

目 的

感覚閾値の測定には様々な方法があり、各種検査間の関連性については未だ不明な点が多い。今回舌尖部および手背部における圧感受能検査、温熱感覚検査、電流知覚閾値(CPT)検査を同一被験者に行い三叉神経領域の特異性の検索と各種感覚検査における閾値の比較検討を行った。

方 法

閾値計測に圧感受能検査(SW知覚テスター®)、電流知覚閾値(neurometer®)、温度感覚検査(痛覚計®)を施行した。対象者は健康人ボランティア30名(男性15名女性15名、平均年齢 27.03 ± 2.69)。刺激付与部位は三叉神経領域として舌尖、比較部位として手背を用いた。圧感受能検査はBellの法則に準じてランダムに各ファイバーにて10回ずつ刺激を付与し、正当率50%以上を閾値とした。CPT検査ではdouble-blindにて測定。温度感覚検査では温度により温覚感受閾値: thermal sensitive thresholds(TST)、熱覚感受閾値: thermal pain perception thresholds(TPTh)の2種類の測定を行い、測定方法により温かいまたは熱いと感じてから反応するまでの間に温度上昇を含むもの: Reaction time Inclusive(RT-In)と含まないもの: Reaction time Exclusive(RT-Ex)として2種類を測定した。各検査閾値を部位別、検査間で比較した。データはいずれも正規分布を示さないことからMann-Whitney検定を用いた。

結 果

部位別比較にて、圧感受能閾値とCPTでは手背が舌尖より有意に高値を示し、温度感覚においては舌尖が高い傾向にあった。個人差については、圧感受能閾値とCPTでは手背が舌尖より大きい温度感覚では両部位とも比較的大きな個人差が見られた。各種検査間について手背では、圧感受能閾値と250 Hz CPT、TST:RT-Exと2000 Hz CPTに正の相関が認められた。舌尖ではTST:TPTh:RT-Exと250 Hz CPTに正の相関が認められた。その他検査間において相関は認められなかった。

考 察

部位別比較で温覚のみ舌尖における閾値が高かったのは舌尖が角質層などのない粘膜であること、口腔内であることが関与していると思われた。舌では圧迫感受能検査・電流知覚閾値の個人差が小さく、これらの検査が健康群と感覚異常群間比較のパラメーターとして有用であると思われた。舌尖の圧感受能力、CPTはその検査機器において計測可能な計測値の最小値であり、実際の閾値はそれ以下であるように思われた。各種検査間において手背では圧感受能閾値と250 Hz CPT、TpTh:RT-Exと2000 Hz CPTに関連が認められ、舌尖では圧感受能閾値と2000 Hz CPT、TST・TPTh:RT-Exと250 Hz CPTに関連が認められた。

17. 下唇・オトガイの感覚異常に対する電流知覚閾値(CPT)による評価の検討

東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科顎顔面顎部機能再建学系
顎顔面機能修復学講座顎顔面外科学

岡田 尚子、小林 明子、渡部 裕子、澤田 真人
吉増 秀實、天笠 光雄

当科では、下唇・オトガイの感覚異常を訴える患者にSW知覚テスター、微小電流刺激、温度刺激(以下従来3法とする)による閾値検査を行い、客観的評価を行ってきた。今回、診断目的、抜歯後、口腔外科手術後の患者に対しさらに電流知覚閾値検査(CPT)を行い、従来法と比較検討したので報告する。

対象症例は、当科にて、下顎枝矢状分割法を行った顎変形症の患者23人46側、および歯科治療、口腔外科手術等の後に、下唇・オトガイの感覚異常が出現したと考えられる36人72側である。検査部位は下唇直下のオトガイ部皮膚とした。

従来3法とCPTの検査値を比較すると、従来3法で検査値が高いものはCPTでも検査値が高い傾向があった。CPTの検査値は2000 Hzで最もばらつきが大きく、250 Hz、5 Hzとなるに従い小さくなる傾向がみられた。

従来3法およびCPTの検査値が低くても自覚的異常感を訴えるものがあり、10.0%においてこれら4法においても被検者の異常感全てを検出することができなかった。自覚的異常感がなく従来3法での検査値が正常範囲内と考えられる症例で、CPTでは判定不能のものが1.7%あった。

各症例において経時的に検査した検査値では従来3法の日を

変えての再現性は良好であったが、CPT では必ずしも再現性がなかった。

以上より、従来3法にCPT検査を加えても被検者の異常感

全ては検出できなかった。また、CPT 単独での評価は必ずしも全ての感覚異常を反映できず、複数の検査法の併用が望ましいと考えられる。

18. 歯髄炎による下顎知覚麻痺

兵庫医科大学歯科口腔外科学講座

長谷川誠実、高岡 一樹、小田中 理、西村 則彦
浦出 雅裕

緒 言

知覚麻痺は、様々な要因によって発症することから、その原因特定に窮する症例に遭遇することが少なからずある。今回、外傷や手術既往がなく発症した頤神経支配領域の知覚麻痺に対して、種々診査を行った所、下顎第二小臼歯の慢性歯髄炎が原因であると考えられた症例について報告する。

症 例

患者は38歳の女性。平成12年2月頃より左側下顎犬歯、第一および第二小臼歯部歯肉に違和感を自覚していたが痛みを伴わないことから放置。その後約1カ月経過し、洗顔時に同部位に明確な圧痛を認めるとともに左側下唇に麻痺感を覚えるようになった。麻痺感はさらに頤部にまで広がり、状態も憎悪傾向を示したことから、同年4月に当科を受診するに至った。現症としては、左側の頤神経支配領域に知覚低下および痛覚低下を認め、同様の麻痺は左側下顎小臼歯部歯肉にも生じていた。口腔内では、左側下顎第二小臼歯に深在性齶蝕を認めるが、電気歯髄診断において、正常範囲の生活反応を示した。外傷手術既往は一切なく、頭痛眩暈等中枢性の麻痺を疑わせる所見も認められなかった。齶蝕に関しては、1年以上前から気付いていたが、時折軽度の自発痛を生じるも、すぐに消退していたことから放置していた。現在も同症状は断続的に繰り返しているとのことであった。

診断は、左側下唇知覚麻痺および左側下顎第二小臼歯慢性単

純性歯髄炎とした。

処置および経過

以前に慢性特異性歯髄炎に起因した知覚麻痺を経験しており、その際の経過が本症例と酷似していたことから、処置方針と下顎第二小臼歯の抜髄処置とした。

初診当日に、通法に従って抜髄処置を施した。万一の根尖部への影響を考慮して、局所麻酔は槽間中隔麻酔、根管形成は、Crowdown Pressureless technique により行った。貼薬はFC綿栓貼薬とした。1週間後の根管充填時には、知覚麻痺はほとんど回復しており、歯肉部にわずかな知覚低下を認めるのみとなっていた。1カ月後の経過観察時には、完全に正常な状態に回復していた。

考 察

本症例は、慢性歯髄の繰り返した急性化やそれに伴う石灰化により、持続性の興奮性インパルスが下歯槽神経に逆伝導性刺激を与えたり、歯髄神経の興奮性インパルスが周囲組織に軸索反射性に伝導したりした結果、神経に興奮後の脱分極を生ぜしめ麻痺に至ったものと考えられる。

過去の経験と本症例から、下顎の第二小臼歯に慢性歯髄炎や特異性歯髄炎を認め、根尖部の圧痛を生じた後麻痺が発症した場合は、まず当該歯牙の抜髄処置が優先されると考えられる。同時に、麻痺発症初期の麻痺評価は、麻痺原因追究の方向で行なわなければならない。

19. 右下顎智歯抜歯後に生じた舌知覚麻痺に対して評価依頼を受けた1症例

東京医科歯科大学大学院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

澤田 真人、小林 明子、渡辺 裕子、岡田 尚子
岩城 博、天笠 光雄

背 景

患者は49歳の男性。主訴が舌右側のしびれ、痛み、味がわからないという症状にて弁護士より知覚麻痺についての評価依頼を受けた。既往症は特記事項なし。現症として、主訴に伴い発音時・咀嚼時に特に強い刺激痛となり発音・咀嚼が障害される。診療経過は98.7.28近歯科にて右側上下8番を抜歯。同

7.29右側舌の痺れを自覚。同歯科を受診したが様子をみたいとの事で特に処置なし。この後、経過観察をするも症状は改善しない。同9.21アリナミン・アデホスを投薬開始。'00.5.8右側舌の麻痺が取れず再通院。'01.4.2この間、数回の通院でも症状の改善なし。大学病院歯科を紹介される。診断書をもらう。

'02.5.29弁護士の紹介により当科受診。

検査法

SW 知覚テスター、温度覚検査、テーストディスク、電気味覚系、CPT

結果

・SW 知覚テスター：両日とも左側より右側のほうが閾値が高くなっている。左側における再現性は良好と考える。右側は閾値は高いが検知可能な為、圧感受能に関しては麻痺ではなく左側に比べると触覚が鈍いと判断できる。・温度覚検査：両日とも左側より右側の閾値が高くなっている。左側の閾値両日間で再現性のあるものと考えられるので、回答が作為なく行われていれば右側の信頼性はあり、症状は圧感受能と同様に5ヶ月でほぼ症状が固定しているものと思われる。・テーストディスク：初診時における当検査及び電気味覚計による検査にて、舌咽神経支配領域に左右差がないと判断できたので2回目における検査では舌尖部のみを検査対象とした。両日の検査においては右側は無味、あるいは痛みの回答をした。痛みは味質指示表にはないが患者が訴えたため記載した。したがって回答が作為なく行われていれば当該部の結果は異常ありといえる。しか

し、左側（健側）でも濃度による正確な回答が得られていないため、左側が正常とも言えない。・電気知覚形：この検査は左右のどちらも刺激しているかが患者にわからないように行えるので作為性が出にくい。両日とも2回ずつ行い、当日における再現性を確認している。2回目の検査では電流値が上限を超えておらず、何らかの味覚は感知できるかもしれない。・CPT：患者による作為的な回答が最もでにくい検査法である。両日で再現性はあり、症状はほぼ固定していると考えられる。右側の閾値が左側より高く、反応が鈍いといえる。これも麻痺ではない。

課題

今回行われた検査は何れも患者自身の報告に基づいて、医師が判断を下す自覚的検査法である。一般に自覚的検査法では患者の詐称を防ぐことができず、これを防ぐために他覚的な検査法が実施される。この検査法として大脳誘発電位、磁場、脳波の計測があり、既に視覚、聴覚、嗅覚で患者から計測することが可能となっている。当分野でも他覚的なもの出来る様、検査方法を工夫していく必要がある。

20. 高度歯槽堤萎縮患者における下歯槽神経知覚障害の一例

東京歯科大学水道橋病院口腔外科¹⁾、補綴科²⁾、歯科麻酔科³⁾
東京歯科大学口腔外科学第1講座⁴⁾

高崎 義人¹⁾、瀬田 修一¹⁾、秋元 善次¹⁾、高野 正行¹⁾
柿沢 卓¹⁾、浅田 智宏²⁾、福田 謙一³⁾、遊佐 康夫⁴⁾
野間 弘康⁴⁾

緒言

無歯顎患者の高度な歯槽堤吸収の結果、オトガイ孔や下歯槽神経血管束が歯槽頂上に位置することが知られており、このようなケースでは義歯圧迫に起因した知覚障害が発現する場合がある。しかしながら、これらを詳細に検討した報告は認められず、その回復過程については不明な点が多い。今回、私達は下顎管に及ぶ歯槽堤吸収により下歯槽神経知覚障害を認めた総義歯患者に対して、定量的知覚検査による障害程度や推移を観察する機会を得たので報告する。

症例

65歳、女性

現病歴

1992年下顎総義歯を装着。1999年12月義歯装着時に右側オトガイ神経支配領域の錯感覚、知覚鈍麻を自覚し紹介医受診、当科紹介される。

現症

オトガイ神経支配領域の知覚鈍麻と異・錯感覚、右側下顎大臼歯部圧迫時の歯肉部錯感覚が認められた。



写真1 下顎骨 3D-CT 所見

エックス線所見：両側下顎骨臼歯部の歯槽骨から基底骨に至る吸収による著明な下顎骨体高の減少、両側臼歯部の下顎管吸収（写真1）。

義歯所見

右側臼歯部の床面積は左側に比べて狭く、大臼歯部の基底面の一部が下顎管吸収部に一致した形態が認められた。

知覚評価方法：自覚症状（知覚鈍麻、異・錯感覚）の消失時

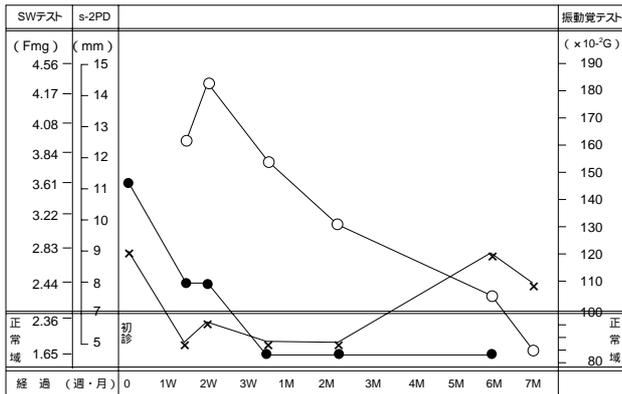


表1 知覚回復過程

自覚症状：異・錯感覚は3週目、知覚鈍麻は2ヶ月目に消失。

期。定量的知覚検査における基準値に達した時期。以下、検査方法(基準値)を示す：SW 知覚テスト(2.36 Fmg 以下)、s-2PD(7 mm 以下)、振動覚テスト(100 x 10⁻²G 以下)。治療および経過：治療は初診時に下顎管相当部の義歯基底面の調整を行い、粘膜調整後、床面積の拡大を図った。薬物療法と

してメチコパール®15 mg、ATP®60 mg を自覚症状の消失する時期まで投与、知覚のリハビリテーションを指導した。経過として知覚鈍麻は3週頃から軽減し、2ヵ月後に消失。異・錯感覚は3週後には認めなかった。SW 知覚テストは初診時3.61 Fmgであったが3週後には最小閾値の1.65 Fmgを示し、健常側と同値。s-2PD は初診時から弁別可能で、5 - 9 mm の範囲で増減、6.7ヵ月後の閾値は健常側よりも低い値を示した。振動覚テストは7ヵ月後に80.8 x 10⁻²G と基準値に達していた。(表1)。

考 察

高度歯槽堤萎縮患者の義歯に起因した知覚障害に関する詳細な報告は、私達の渉猟し得た範囲では認められない。今回、私達は複数の知覚検査法を用いて障害程度や回復過程の詳細な定量的観察を行う事が可能であった。しかしながら、各検査の基準値や測定部位に関して検討の余地がある事も確認された。今後は加齢の変化に伴う各検査の基準値設定、より有用な検査法の検討を行う予定である。

21. 下顎嚢胞摘出後の下唇知覚異常に関する検討

鶴見大学歯学部口腔外科学第2講座

山本 英雄、山近 重生、臼井 弘幸、渡辺 宣之
中山 礼子、栃原しほみ、浅田 洸一、石橋 克禮

下顎嚢胞の摘出術後に下唇からオトガイ部にかけての知覚異常が出現する場合があります、その出現を少なくしたいと考え、これまでの手術例について retrospective に検討した。

対象症例は、画像検査で嚢胞壁と下顎管が察している嚢胞性疾患で、摘出開放術を行った患者28名、30部位を対象とした。疾患別では、歯原性角化嚢胞7例、含歯性嚢胞15例、原始性嚢胞1例、歯根嚢胞7例であり、発症部位は、骨体部10例、智歯部12例、下顎枝にまで及ぶもの8例であった。

これらの症例について、術中の下歯槽神経血管束の露出の有無、術後7日目の下唇からオトガイ部にかけての知覚障害の有無、術後1か月目の障害の有無、その後の経過について検討した。

まず術中所見では(図1)、神経血管束の露出を認めた例は20例、認めなかった例は10例であった。各症例とも注意深く嚢胞壁を剥離摘出し、摘出後は胞内の骨面にコラーゲン膜を一層介し軟膏ガーゼを填入していた。

これら症例の術後7日目の所見では、神経血管束の露出を認めた20例では、下唇のしびれ感などの自覚症状を認めた例、認めなかった例が、各10例ずつで、神経血管束を認めなかった10例では、同様に6例に障害を認め、4例には認めなかった。術中に神経血管束の露出を認めた例、認めない例があったが、術後に神経障害が出現する割合はどちらも約1/2であった。

術後7日目に神経障害を認めた16例、認めなかった14例の1ヵ月後の神経症状の有無、さらにそれ以降の経過では(図2)、術後に神経障害を認めた16例では、1ヵ月後も患側下唇に知覚異常を認めたのは8例で、残りの8例は1ヵ月以内に回復していた。術後に障害を認めなかった14例は、その後1例で障害を認めたが、残りの13例は障害は認めなかった。この1例は、術後の7日目までは知覚異常を認めず、8日目に下唇からオトガイにかけての知覚障害が出現したが、術後6週目には完全に回復した。1ヵ月後に障害が残った8例では、経過観察中も含め、下唇からオトガイにかけての知覚障害の消失を見ないまま経過観察を終える例がほとんどであった。

術中、下歯槽神経血管束の確認は口内法の手術の場合、画像的には接していても、部位によっては確認が困難なことがあると思われ、今回の検討では、露出に関わらず、術後の障害の出現頻度は1/2であり、剥離操作などの他の因子が大きいと考えられた。

術後7日目に障害を認めなかった例は、その後神経障害の後遺は認めなかった。術後に障害を認めた例の中の半数が神経障害を後遺し、その頻度は30例中8例で26.7%であった。回復した約半数の症例では、その期間は1週から6週であり、それ以降の回復はむずかしいと思われた。

今後、部位や疾患別などにさらに検討したいと考えている。

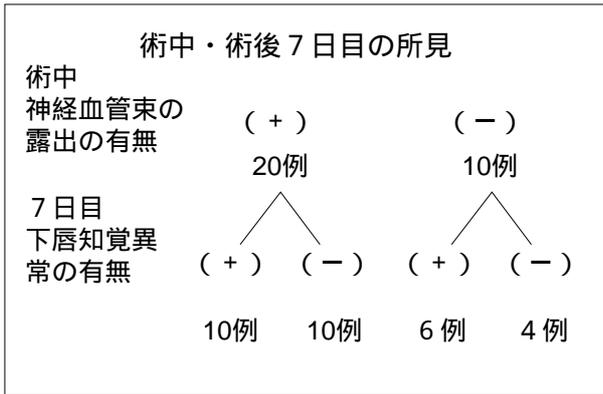


図1

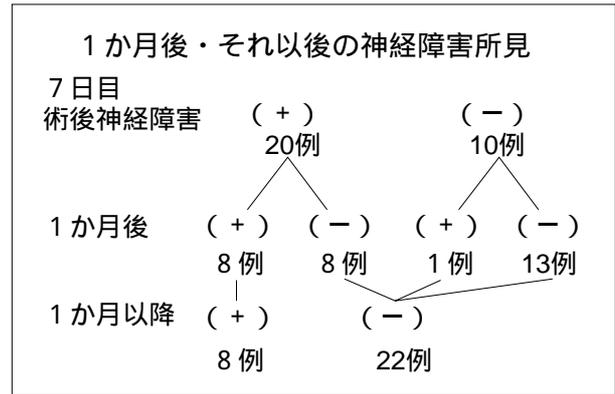


図2

第8回口腔顔面神経機能学会開催される

下記日程に口腔顔面神経機能学会が開催されました。

日 時：平成16年3月6日(土)
場 所：神奈川県歯科医師会館(県歯科保健総合センター会館)
主 催：東海大学医学部外科学系口腔外科
会 長：金子 明寛

教育講演 1

脳卒中片麻痺症状における口腔機能障害 摂食機能障害とドライマウスとの関連を考える

東京都リハビリテーション病院歯科
 永長周一郎

はじめに

脳卒中における口腔機能障害は、摂食機能障害を惹起し、さらにドライマウスと関連している可能性が推察されるが、まだその根拠に乏しいのが現状である。口腔機能の簡易評価法を通してEBMに迫るために、口腔・顎顔面領域の機能評価とリハビリテーションについて検討した。

口腔機能障害と摂食機能障害

片麻痺症状は口腔・顎顔面領域にも生じ摂食機能障害を惹起するため、機能障害、能力低下の各レベルを的確に評価する必要がある。摂食機能評価には嚥下造影検査、水のみテスト、フードテストのように能力障害の評価が行われることが多く、原因の一つである口腔機能障害の評価は、口唇圧測定や舌圧測定などが散見されるが、日常臨床で応用可能な簡易評価法は少ない。そこで、能力障害評価である摂食機能評価として臨床医でも使用可能な「簡易食事能力評価法」と機能障害評価である「簡易口腔・顎顔面機能評価法」を検討し、評価に基づいた摂食機能療法を提案した。

1) 「簡易食事能力評価法」

脳卒中入院患者100名を対象に、食事自立度との関連因子を検討し、食事自立度に関して妥当性のある6項目を含んだ「簡易食事能力評価法」を作成した。

2) 「簡易口腔・顎顔面機能評価法」

運動機能はデジタル画像で評価し、感覚機能は触覚で評価し、評価点数は脳卒中機能評価法(SIAS)を参考にして、3点あるいは5点満点としたレーダーチャート型のアセスメント

シートを考案。検者2名が脳卒中患者10名を対象に評価し、完全一致率と、一致率からの偶然の一致率を除いた係数である係数と重みつき係数を算出し信頼性を検討したところ、運動機能評価は、完全一致率、係数、重みつき係数ともに0.75以上であり信頼性、つまり再現性が高かった。この評価法を摂食・嚥下障害患者の口腔機能訓練に応用し有用性を検討したところ、デジタル画像により評価が容易で機能評価により系統的に訓練を進めることが可能となった。

3) 摂食機能療法のシステム化

1) 2) の評価法に基づいた摂食機能療法システムを提案し、臨床評価中である。

口腔機能障害とドライマウス

1) 脳卒中患者の口腔微生物叢に関する研究

カンジダ菌数の増加ならびにグラム陰性桿菌の定着が認められたことから、口腔微生物叢の変化が示唆され、原因として口腔機能障害にともなう唾液分泌障害が推察された。

2) 脳卒中患者におけるガムテスト：予備的検討

現在までの対象10名での結果では、ガムテスト・中央値6.5 mlであり、ドライマウスの傾向が認められた。

3) 口腔機能障害とドライマウスの関連を検討

今後、「簡易口腔・顎顔面機能評価法」に基づいて、口腔機能障害とドライマウスとの関連を検討していく予定である。

まとめ

脳卒中患者の口腔・顎顔面領域のリハビリテーションのためには、口腔機能を測定し、評価することの習慣化が重要である。

一般演題

1. 下顎埋伏智歯歯根と下顎管の位置関係 埋伏智歯抜歯症例のパノラマ X 線による検討

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(鹿児島大学歯学部口腔外科学第2講座)
古川美智代、赤田 典子、五味 暁憲、中村 康典
朝田 重史、比地岡浩志、西原 一秀、野添 悦郎
三村 保

下顎埋伏智歯抜歯に際しては、抜歯後の知覚麻痺発現を予防するために、予め、智歯と下顎管の位置関係を把握し、できるだけ下歯槽神経に損傷を加えない手術を行う必要がある。智歯と下歯槽管の位置関係の分析は通常パノラマ X 線写真あるいは CT 等を利用して行われるが、その分析項目や評価方法は確立されていない。その基礎資料を作るために、今回我々は下顎埋伏智歯抜歯症例についてパノラマ X 線写真上で下顎埋伏智歯と下顎管の位置関係・形状について判定し、分類を試みたので報告する。

対 象

2003年1月から12月までに当科にて下顎智歯抜歯を行った患者のうち、歯根が $\frac{3}{4}$ 以上完成し、抜歯後1週間以上経過を観察しえた147名164本とした。内訳は男性61名66本、女性86名98本で、抜歯時の平均年齢は男性29.8歳、女性27.9歳であった。

検討方法・項目

抜歯前に撮影したパノラマ X 線写真を臨床経験8年以上の当科医局員2名が読影し資料とした。検討項目は1. 智歯歯根と下顎管との位置関係、2. 智歯歯根近接部位での下顎管白線の消失の有無、3. 智歯部での下顎管の屈曲の有無、4. 歯根と下顎管の交点の位置とした。1については日本口腔外科学会雑誌第46巻第5号の田中らの方法を用い、

- 1型：下顎智歯が下顎管の幅径の $\frac{1}{2}$ を超えて重なっている症例
- 2型：下顎智歯が下顎管上壁に重なっているが、下顎管の幅径の $\frac{1}{2}$ を超えていない症例
- 3型：下顎智歯が下顎管の上壁と重なっている症例
- 4型：下顎智歯が下顎管と重なっておらず、両者の距離が2mm未満の症例
- 5型：下顎智歯が下顎管と重なっておらず、両者の距離が2

mm以上の症例とした。

結 果

歯根と下顎管の交差・接触を認める1型、2型、3型が164本中127本、77.4%を占め、歯根と下顎管が離れた4型および5型は164本中37本、22.6%であった。

智歯歯根が近接した部位で下顎管の白線が消失していたのは164本中40本、22.4%あり、智歯部で下顎管が屈曲していたものは16本、9.8%あった。

歯根と下顎管が重なる1型、2型、3型の127本について、交点の位置を分析したところ、接点あるいは交点が歯頸部側3分の1にあったのは8本6.3%、根中央部3分の1に交点があったものは38本29.9%、根尖側3分の1に交点があったものは81本、63.8%であった。

歯根と下顎管の位置関係の分類別に、白線消失の有無および下顎管の屈曲の有無を調べたところ、白線の消失は下顎管と交差する1型、2型、3型のみ認め、1型、2型で特に多い傾向を認めた。下顎管の屈曲も同様に1型、2型、3型にみられ、1型では6本中3本50%に認めた。

考 察

本学会発足後、当科でも数年前から智歯抜歯に際しては術後オトガイ部麻痺の可能性を含めた同意書をとると共に、術後麻痺を生じないように細心の注意を払っている。今回検討した147人中に術後オトガイ神経麻痺を生じた症例は1例も認めなかったため、パノラマ X 線所見と術後神経障害との関連を論ずることは出来なかったが、今後も引き続き検討を続ける予定である。

2. 術後神経麻痺発症予防における歯科用小型 X 線 CT の有用性

松本歯科大学口腔顎顔面外科学講座¹⁾

松本歯科大学歯科放射線学講座²⁾

田中 晋¹⁾、新井 嘉則²⁾、安田 浩一¹⁾、森 亮太¹⁾
丁 裕次¹⁾、中山 洋子¹⁾、古澤 清文¹⁾

歯科小手術における下歯槽神経損傷などの偶発事故を避けるためには、侵襲が及ぶ範囲と下顎管との解剖学的な位置関係を

立体的に把握することが肝要である。特に下顎智歯抜歯歯根の後遺障害の一つである下唇の知覚異常は、患者の不快感だけで

なく時には主治医に対する責任も問われることから、発症後の対応のみならず術前の十分な診査と患者への説明が必要である。

抜歯後の知覚異常発現予防の一つとして、通常のCTによる智歯と下顎管との三次元的位置関係の検索が行われているものの、被爆線量が多い点や空間分解能の不足から必ずしも適切な方策ではない。一方、歯科用小型X線CT(3DX)は、小照射野で被爆線量は通常のデンタルフィルムとほぼ同等であり、高い空間分解能を有することから、通常のCT画像より鮮明な断層あるいは三次元構築画像を得ることができる。今回われわれは、当科において2002年4月から2003年12月までに3DX撮影を行った下顎智歯36症例について、伊藤(1994年)橋爪(2004年)らの報告に準じて智歯と下顎管との三次元的な位置関係を分類するとともに、術後下歯槽神経知覚異常発現頻度について検討を行った。

[結果] 智歯と下顎管との上下的位置関係については、下顎管下壁まで重なっている症例(型)もしくは下顎管に一部重

なっている症例(型)が全例を占めた。また下顎管の頬舌的位置関係については下方型が18症例、50%と最も多く、以下舌側型(9症例、25.0%)、頬側型(5症例、13.9%)、根間型(4症例、11.1%)の順であった。また智歯に最も近接した部位における下顎管壁の吸収を半数の症例で認めた。

さらに術後の下歯槽神経知覚異常の発現頻度について検討した結果、当科で3DXでの検索なしに抜歯を行った型と型症例605症例の発現頻度が11症例(1.8%)であるのに対して、3DX撮影後に抜歯をした型と型症例30症例では、下唇あるいはオトガイ部皮膚領域の知覚異常は認められなかった(Fisher's exact probability testにおいて統計学的有意差なし)。

今回の検討より、3DXは詳細な三次元的情報が得られ、それを元に抜歯操作をより安全に行うことができることから、下顎管と近接した智歯抜歯における術後の知覚異常発症を予防する上で有用であることが示唆された。

3. デンタル3D画像による下顎智歯と下顎管の観察

奥羽大学歯学部口腔外科学講座

福山 悦子、渋澤 洋子、高田 訓、大野 敬

緒言

当科では下顎智歯抜歯の際、パノラマX線写真において智歯と下顎管の近接がみられた場合、智歯と下顎管との関係を把握する目的から、患者さんの同意を得た上でデンタル3DCTの撮影を行っている。今回、これらの資料をもとにパノラマX線写真所見とデンタル3DCT所見を比較検討した。

検索対象

平成15年1月から12月までの1年間に下顎智歯の抜歯を目的にパノラマX線写真の撮影を行った390例587歯中、デンタル3DCTを撮影した男性31例43歯、女性33例49歯、計64例92歯を対象とした。

検索項目

1. パノラマX線写真では、智歯と下顎管の重なり程度(歯根が下顎管に接するもの・上壁に重なるもの・下壁を超えるもの) 歯槽硬線の連続性(連続している・断裂している) 下顎管壁の連続性(連続している・断裂している)に分類し検索した。

2. デンタル3DCTでは、下顎管壁の欠損(欠損なし・欠損あり) 歯根と下顎管との距離(1mm以上・1mm未満・0mm) 智歯に対する下顎管の位置(頬側・舌側・根尖・根管)に分類し検索した。

結果

1. パノラマX線所見

智歯と下顎管の重なり程度は、接するもの22歯、重なるもの60歯、超えるもの10歯であった。

もの60歯、超えるもの10歯であった。

歯槽硬線が連続しているものと断裂しているものはそれぞれ46歯であった。

下顎管壁が連続してみられたものは24歯、断裂していたものは68歯であった。

2. デンタル3DCT所見

下顎管壁の欠損は、欠損なし35歯、欠損あり57歯であった。

歯根と下顎管の距離では、1mm以上26歯、1mm未満12歯、0mmは54歯であった。

歯根に対する下顎管の位置は、頬側22歯、舌側23歯、根尖

表1 パノラマX線所見(智歯と下顎管の重なり程度)とデンタル3DCT所見

デンタル3DCT所見		パノラマX線所見		
		歯数%		
		接する 22(23.9)	重なる 60(65.2)	超える 10(10.9)
下顎管壁の欠損	欠損なし 35(38.0)	12(54.5)	22(36.7)	1(10.0)
	欠損あり 57(62.0)	10(45.5)	38(63.3)	9(90.0)
歯根と下顎管との距離	1mm以上26(28.3)	7(31.8)	18(30.0)	1(10.0)
	1mm未満12(13.0)	6(27.3)	6(10.0)	0(0.0)
	0mm 54(58.7)	9(40.9)	36(60.0)	9(90.0)
歯根に対する下顎管の位置	頬側 22(23.9)	4(18.2)	16(26.7)	2(20.0)
	舌側 23(25.0)	2(9.1)	16(26.7)	5(50.0)
	根尖 45(48.9)	16(72.7)	26(43.3)	3(30.0)
	根間 2(2.2)	0(0.0)	2(3.3)	0(0.0)

斜体数字はそれぞれの所見の重なりを示す。

45歯、根間は2歯であった。

まとめ

1. パノラマX線写真による智歯と下顎管との重なり
の程度が強くなるにつれて下顎管壁の欠損が多くなり、
歯根と下顎管が近接し、下顎管の位置が根尖から舌
側に位置する傾向がみられた(表1)

表2 パノラマX線所見(歯槽硬線の連続性)とデンタル3DCT所見

歯数%		パノラマX線所見	
		歯槽硬線の連続性	
デンタル3DCT所見		連続している 46(50.0)	断裂している 46(50.0)
下顎管壁の欠損	欠損なし 35(38.0)	24(52.2)	11(23.9)
	欠損あり 57(62.0)	22(47.8)	35(76.1)
歯根と下顎管との距離	1mm以上26(28.3)	22(47.8)	4(8.7)
	1mm未満12(13.0)	5(10.9)	7(15.2)
	0mm 54(58.7)	19(41.3)	35(76.1)
歯根に対する下顎管の位置	頰側 22(23.9)	15(32.6)	7(15.2)
	舌側 23(25.0)	12(26.1)	11(23.9)
	根尖 45(48.9)	18(39.1)	27(58.7)
	根間 2(2.2)	1(2.2)	1(2.2)

斜体数字はそれぞれの所見の重なりを示す。

2. パノラマX線写真より歯槽硬線が断裂してみられるものは智歯と下顎管が近接し、下顎管壁が欠損する傾向がみられた(表2)

3. パノラマX線写真における下顎管壁の連続性の有無とデンタル3DCT所見での下顎管壁の欠損の有無、歯根と下顎管の距離との関連は低い傾向がみられた(表3)

表3 パノラマX線所見(下顎管壁の連続性)とデンタル3DCT所見

歯数%		パノラマX線所見	
		下顎管の連続性	
デンタル3DCT所見		連続している 24(26.1)	断裂している 68(73.9)
下顎管壁の欠損	欠損なし 35(38.0)	12(50.0)	23(33.8)
	欠損あり 57(62.0)	12(50.0)	45(66.2)
歯根と下顎管との距離	1mm以上26(28.3)	11(45.8)	15(22.1)
	1mm未満12(13.0)	1(4.2)	11(16.2)
	0mm 54(58.7)	12(50.0)	42(61.8)
歯根に対する下顎管の位置	頰側 22(23.9)	8(33.3)	14(20.6)
	舌側 23(25.0)	7(29.9)	16(23.5)
	根尖 45(48.9)	9(37.5)	36(52.9)
	根間 2(2.2)	0(0.0)	2(2.9)

斜体数字はそれぞれの所見の重なりを示す。

4. 三叉神経痛における根圧迫と臨床症状に関する画像診断的検討

日本大学歯学部口腔診断学講座¹⁾

九州歯科大学歯科麻酔学講座²⁾

荒川 幸雄¹⁾、市川 太¹⁾、坪井 栄達¹⁾、椎葉 俊司²⁾

坂本 英治²⁾、今村 佳樹¹⁾

特発性神経痛や顔面痙攣は神経根の圧迫が原因で発症することが多く、器質的疾患の発見の為に行うMRI撮像は最近では必須の検査として認識されている。今回三叉神経痛症例におけるMRI上の脳幹部神経根圧迫所見と臨床症状についての研究を行ったので以下に概要を記す。

研究対象者は過去1年間に三叉神経痛と診断された初発の患者27名で、男性7名、女性20名である。初診平均年齢は61.6歳±15.9歳である。罹患枝は第3枝に多く、殆どに単一枝に発症を認める一方で隣接する2枝にわたり発症したのもも3割程度みられた。罹患側は左右ほぼ同数であった。

MRIの撮像条件は、東芝製MRI:VISART/HYPER1.5Tを用いてスピンエコー法(FASE)にてTR5000、TE250、Flip Angle 90度、Fov 15.0×15.0cm、Matrix 192×192、スライス厚さ1mmとした。また、加えてMRA撮像を行った。判定にはFASEとMRAの画像を比較し、所見がよく読影出来るものを用いた。

MRI上における三叉神経根の圧迫の強さは、脳血管の神経根への接触像より4段階に分類した(図1)。圧迫度別に患側の神経根を振り分けると、2度が最も多く8割以上で何らかの圧迫所見が認められた。その一方で臨床症状を呈さない健側で

もその約3割に根圧迫像が認められた。

当対象患者の薬物療法としてのテグレトール1日量(図2)では圧迫の強い症例の多量投与を要する傾向が見られた。その一方で圧迫像が見られないでも多量投与を要した症例もみられた。

初診から症状消退までの罹患期間を圧迫度別にみると(図3)、神経根の圧迫度が軽度の症例では、症状の消退までの期

- 0 接触なし
同一スライス上に接触する動静脈を描出しない
- 1 接触のみ
単一スライス上で動静脈が接触
- 2 軽度圧迫
単一スライス上で神経根にコントラストの変化
- 3 強度圧迫
複数スライスで神経根のコントラスト変化
神経根の走行変化



図1 MRI上における三叉神経根の圧迫の強さ

間が短いものが多く、重度になるにつれ罹患期間が長くなっており、根圧迫が強いものほどテグレトールによる疼痛管理が困難であったことが伺えた。また神経根圧迫度が3度では現在継続観察中の症例を除き、全例が高次治療（三叉神経ブロック、微小血管減圧術など）への移行を要した。傾向として圧迫の重度化に伴い、高次治療への移行性の割合も高くなることわがかる。また高次治療を行わなかった症例では、罹患期間は重度に

なるに伴い長期間を要する傾向が伺える。圧迫度の強さによって、罹患期間や治療方法が左右される傾向が観察される一方で、MRI 上での根圧迫が認められないにも関わらず、長期間の管理後に高次治療を要した患者も認められた。

神経根圧迫以外の要因（脱髄性多発神経炎、多発性硬化症、混合性結合組織炎など）の存在も考えられ、今後更に多面的に検討を行う必要がある。

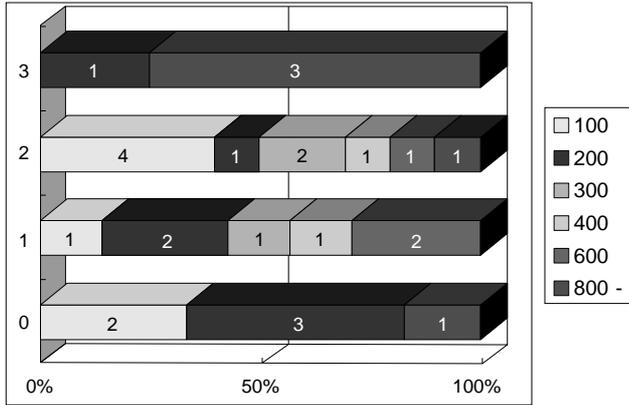


図2 圧迫度別に見たテグレトール®の1日量

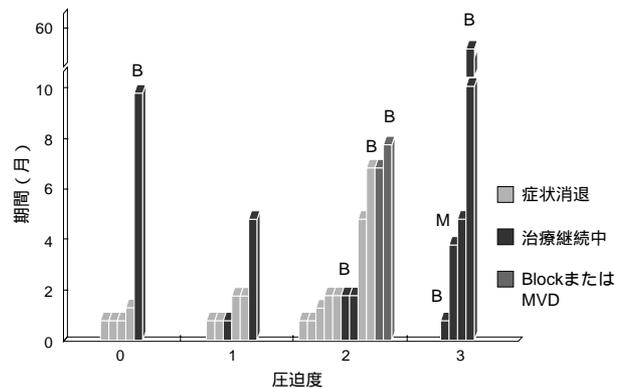


図3 圧迫度別に見たエピソードの持続期間

5. 根管治療後に発症した帯状疱疹の1例

防衛医科大学校歯科口腔外科
安藤 俊史、佐藤 泰則

症例80歳、男性。初診は平成15年10月30日。主訴は左側顔面の疼痛。現病歴：平成15年9月16日に5の急性化膿性根尖性歯周炎で近医歯科に受診した。4回の根管治療を受けた後、10月21日に根管充填が行われたが疼痛のためすぐに根管開放された。5の疼痛は消失したが、翌10月22日より左側顔面にピリピリした疼痛と水疱が生じ、10月27日に近医歯科に再診したところ当科に紹介された。既往歴には、75歳時に膀胱癌の手術がありますが抗癌剤の内服はしていなかった。口腔外所見：左側額から左側頬部に皮疹と小水疱、発赤および同部の自発痛が認められた。運動麻痺はなく、閉眼・口笛は可能であった。口腔内所見：口腔内粘膜には水疱は認められなかった。5は根管開放されていて歯には自発痛はなく、軽度打診痛のみが認められた。パノラマエックス線所見：5の歯根膜腔が拡大していたが、腐骨の形成・分離所見は認められなかった。処置ならびに経過：当科初診日に入院となった。セキポドキシムプロキセチル200 mg 内服およびアシクロピル750 mg/day の点滴7日間とアシクロビ軟膏塗布が開始され、ロキソプロフェン180 mg/day が14日間内服投与された。2週間後の退院時には疼痛は軽快したが、左側額の一部に知覚異常を訴えたため、ピタメジン3カプセルとメコパラミン1500 μg/day の内服投与が開始された。現在は疼痛、知覚異常も消失している。なお、V-ZVCF

抗体価は、入院時には4倍であったが、2週間後には128倍に上昇し、その後暫減し4か月後には32倍となった。初診より4か月後経過した現在、左側額に若干の発赤が残留しているほかに著変は認めず経過は良好です。考察：帯状疱疹の発症誘因としては、加齢や薬剤投与などによる免疫力の低下や抜歯などの歯科処置が知られている。本症例は80歳と高齢であったが、抗癌剤などの免疫力の低下を招くような服薬はしていなかった。1999年から2003年までの過去5年間に当科で経験した帯状疱疹9例ではうち5例、56%が前もって歯科処置を受けていた。その処置内容は、除石、抜歯、根管処置、浸麻後レジン充填、咬合の高いクラウンセットであった。その処置の日時は、帯状疱疹発症の同日から21日前までで、比較的近接した時期であった。発症部位は全例が歯科処置側と同側であった。本症例は根管治療充填が帯状疱疹の発症の1日前に行われていたが、はじめに疼痛の発現した急性化膿性根尖性歯周炎に対する根管治療開始時期は発症の1か月以上も前であったため疼痛先行説は否定的で、歯科処置誘因説が考えられた。すなわち、5の根充による疼痛刺激によって三叉神経第2枝が刺激されて潜伏していた水痘状疱疹ウイルスが活発化されたために、三叉神経第1・2枝領域に帯状疱疹が生じたと結論した。

6. 抜歯後に発症した痛覚過敏

兵庫医科大学歯科口腔外科学講座

長谷川誠実、名取 淳、高岡 一樹、萬野 幸代
小田中 理、浦出 雅裕

はじめに

抜歯に伴う偶発症として、痛覚過敏は知覚麻痺と極めて密接な関係を持つとともに、患者の日常生活に多大な影響をもたらすものとして重要である。そこで今回、抜歯後に発症した痛覚過敏について、いくつかの実例をあげながら、その特徴に関して考察を加えることとした。

症例1 いわゆるカウザルギー。

患者は、55歳女性。近医で76の抜歯処置を受ける。その際6の近心側に粘膜切開を加えたとのことであった。その切開により頤神経を切断したものと考え。完全麻痺を生じ、約6カ月から1年を経て、頤神経支配領に強い接触痛を認める。時折自発痛も生じるとのことであった。ドラッグチャレンジテストによりカウザルギーと判断、現在メキシチールにて治療中。

症例2 自律神経関与の痛覚過敏。

患者は、47歳女性。8の抜歯時に麻酔の奏功が悪く、有痛下に抜歯終了。翌日より頤神経支配領域に強い接触痛を認めた。抜歯時の刺激が下歯槽神経を逆伝導性に伝わり、頤神経支配領

域の交感神経を興奮させたものとする。あるいは痛みによるストレス鎮痛に伴う交感神経興奮による局所の虚血が痛覚過敏と考えられる。約3週間で自然軽快した。

症例3 求心路遮断痛が疑われる痛覚過敏。

患者は、28歳女性。8を1カ月に1歯、4カ月かけて全抜歯終了。その後約6カ月を経て、上顎口蓋側歯肉に強い接触痛を発症。抜歯が求心路遮断となり、中枢性に発症したニューロパシックペインと診断。ペインクリニックにて下行性抑制系を賦活することを目的とした薬物療法中である。

考 察

痛覚は、知覚の中でも極めて神経学的影響を受けやすい。今回、日常的に行なわれている抜歯術においても、多くの痛覚過敏の可能性が含まれていることを、またその際の情動変化までもが関与する可能性について報告した。抜歯処置に対しては、知覚麻痺もさることながら、慢性痛をも視野に入れた痛覚過敏をも防止すべく、種々の方策を講じて行く必要があると言える。

7. 顔面痛を伴う顎不随意運動の診断と治療についての検討

九州歯科大学歯科麻酔学講座口腔神経科・疼痛外来
日本大学歯学部口腔診断学教室*

坂本 英治、甲斐 絢、椎葉 俊司、今村 佳樹*
仲西 修

背 景

不随意運動は顎顔面部にもしばしば出現し、咀嚼、嚥下、会話などの口腔機能を著しく損なう。

なかでも oromandibular dystonia (OD) は顎顔面部の反復性の不随意運動を来す局所性 dystonia で不随意な顎運動により顎関節疾患併発することも多いうえ、心身医学的要素もはらむため多彩な訴えを呈する。dystonia には特徴的な知覚トリックが認められる。一連の運動にはそれを円滑にすすめるために知覚入力 運動出力の運動サブルーチンが存在し、この変調が不随意運動を来すと考えられる。この知覚入力をブロックすることで症状改善につながる可能性があり、その性質を利用した Muscle Afferent Block (MAB) 療法は斜頸、書痙に有効である。今回当科を受診した顎不随意運動患者で OD の診断を得た6例についてその臨床的背景と治療経過、特に MAB 療法の効果を検討する。

対 象

全例に常動性を認め、MRI 検査では明らかな器質的病変は認められなかった。開口運動に異常を認めた1例が opening dystonia、閉口運動に異常を認めた5例が closing dystonia と診断された。3例に dystonia に特徴的な知覚トリックが認められた。4例には長期の向精神薬、抗鬱薬の内服歴があった。それぞれその訴えは様々で2例に顎関節症としての治療歴があった。触診にて咀嚼筋群に圧痛点を認め、これは closing dystonia 5例には顕著に現れた。これら患者には精神科、心療内科医と連携し、抗コリン薬 Biperiden (Akineton™) と抗痙攣薬 Baclofen (Lioresal™) が処方された。併せて1~2週間ごとの関連筋への MAB を行った。closing dystonia には咬筋、側頭筋を、opening dystonia には顎二腹筋前腹、外側翼突筋を対象とし、1筋あたり0.5%、リドカイン+10%エチルアルコールを全量5mlになるように行った。効果の判定は患者の初診の症状を100点として現在何点なのかを主観的に評価させ、これを受診毎に問診し、3回続けて変化がないことでプラ

トーに達したとしてその時間での点数から改善率とした。また安静にしている時に患者に1分間の不随意運動の回数を記録した。

結 果

MAB は5～15回施行された。改善率はほぼ改善の95%からまだ痛いの15%と主観的な効果の評価には開きがあった。一方

不随意運動の回数は初診とプラトーに達したと考えられる時との比較は全症例にその回数は減っており(100%～35%消失)症状の改善傾向が認められた。

ま と め

ODにはMABが有効であった。様々な要素を考慮して不随意運動の治療を進めていくべきと考えられる。

8. 当科における顔面神経麻痺の臨床統計学的検討

九州大学大学院歯学研究院顎顔面病態学講座顎顔面外科学分野
石井広太郎、蔵原 慎一、宮下 剛一、竹之下康治
白砂 兼光

今回我々は、これら顔面神経麻痺患者について臨床統計学的検討を行った。

対象はH5～15までの11年間に当科外来を受診した顔面神経麻痺症例32例、男性19例、女性13例、年齢は20～84歳まで平均51.3歳だった。

診断別ではBell麻痺28例に対しHunt症候群4例で、その他、外傷性や腫瘍性のものはなかった。

Hunt症候群では、完全型Hunt症候群が1例、残る3例が不全型Hunt症候群だった。

発症の誘因については、全身的誘因として疲労、次いで冷寒暴露が多く、局所的誘因として歯痛・歯科処置が半数の症例に見られた。

麻痺の初発部位としては、口唇のみが17例と、摂食時や洗顔時に口唇の麻痺や閉眼不能に気付く症例が多くあった。

表情筋以外の症状では、味覚異常、耳介後部痛が12例と最も多く、約4割に、Hunt症候群では耳介後部痛が全症例に見られた。

当科では主に、プレドニン、抗ウイルス薬などによる薬物療法、および星状神経節ブロック(以下SGB)を行っている。

32例中28例とほとんどの症例に治療を行っていた。プレドニンの初回投与量は10～60mg、初回投与量は平均43.8mg、投

与日数は平均9.9日だった。

当科では、麻痺程度の数量化にMay-細見変法を用いて評価しており、初診時のスコア20点以上を不完全麻痺、20点未満を完全麻痺とし、予後判定については、70点以上を予後良好、70点未満を予後不良とした。

不完全麻痺症例では、プレドニンを投与したのは13例中8例、一方、完全麻痺では19例中16例にプレドニンを投与していた。

予後については完全麻痺にプレドニンを投与したにもかかわらず、6例において予後不良だった。SGBは5～46回、平均20回行っており、施行期間は平均46.3日間、不完全、完全麻痺共に約70%の症例に行っていた。

SGBを行った症例では8割で予後良好であった。

予後については、初診時不完全麻痺であったものは全て予後良好であるのに対し、完全麻痺であったものは6例で予後不良だった。

診断別では、Bell麻痺は、2例を除き、初診時の麻痺の程度に関わらず、予後良好であるのに対し、Hunt症候群では、全例初診時完全麻痺であり、予後も不良だった。

完全麻痺症例は不完全麻痺症例に比べ、ややばらつきがあるものの、予後不良の傾向であった。

教育講演 2

リスクマネジメントについて

東海大学医療監査部医療安全対策課
園山 浩

医療現場は診断、治療技術の進歩により複雑かつ高度化し常に多くのリスクを孕んでいる。厚生労働省は、特定機能病院における安全管理体制を医療法施行規則の一部を改正し施行した

が、それ以前から医療安全に取り組んだ本学病院の現在も継続している苦悩も含めて事務の立場から報告した。

一般演題

9. オトガイ神経知覚検査法の評価
電流知覚閾値 (CPT) 検査と二点弁別閾検査

奥羽大学歯学部口腔外科学講座

渋澤 洋子、福山 悦子、高田 訓、大野 敬

目 的

知覚異常の訴えや程度を客観的かつ定量的に評価することを目的に、下顎智歯抜歯を含む下歯槽神経領域の手術症例に対し、電流知覚閾値検査 (CPT 検査) と二点弁別閾検査を行い、比較検討した。

検索対象および検索方法

2003年6月から2003年12月の間に下歯槽神経領域の手術を施行した症例のうち、術前のCPT検査および二点弁別閾検査で異常のない189例106側とした。CPT検査および二点弁別閾検査は術前と術後1週に行った。

結 果

1. 術後1週の時点での知覚異常の自覚の有無とCPT検査の結果より、以下の4群に分類された (表1、図1)。

- 1) 知覚異常の自覚はなく、CPT検査も正常であった群
- 2) 知覚異常の自覚はないがCPT検査では異常であった群
- 3) 知覚異常の自覚はあるが、CPT検査では正常であった群
- 4) 知覚異常の自覚があり、CPT検査も異常であった群

2. 各群の術前、術後1週における二点弁別閾検査では、知覚異常の自覚はなく、CPT検査も正常であった群のみ術前と術後1週に差はなかった。他の3群はすべて術後1週の時点で術前と比較して高い値を示した (図2)。

ま と め

1. 術後1週の時点で知覚異常の自覚がない場合でもCPT検査では異常を示す症例があった。一方、知覚異常の自覚がある場合でもCPT検査では正常を示す症例も認められたことから、CPT検査と自覚症状とは必ずしも一致するものではないと考えられた。

2. 知覚異常の自覚の有無に係わらず、CPT検査の結果に異常がみられた症例は、二点弁別閾検査でも異常を示していた。

3. CPT検査の結果に比べ、二点弁別閾検査の結果が、知覚異常の自覚症状に一致する傾向が認められた。

表1 術後1週の検査結果の比較

側数 (%)	知覚異常の自覚なし		知覚異常の自覚あり	
	80 (75.7)		26 (24.5)	
CPTの結果	正常	異常	正常	異常
5 Hz	72 (90.0)	8 (10.0)	23 (88.5)	3 (11.5)
250 Hz	66 (82.5)	14 (17.5)	16 (61.5)	10 (38.5)
2000 Hz	73 (91.3)	7 (8.7)	18 (69.2)	8 (30.8)

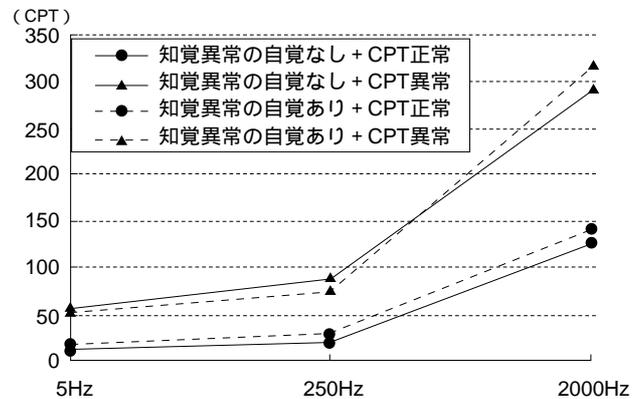


図1 知覚異常の自覚の有無とCPT検査の結果

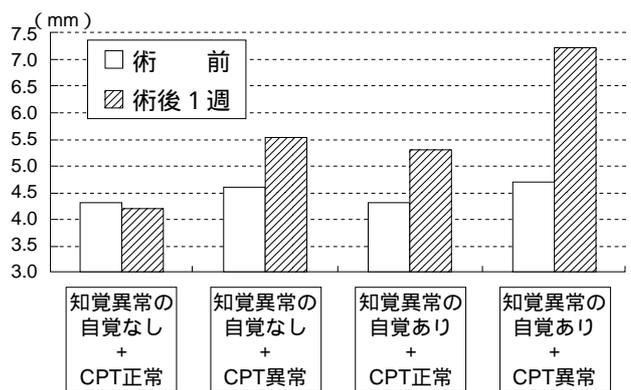


図2 各群における二点弁別閾検査の結果

10. オトガイ神経障害に対する電流知覚閾値測定の実験

横浜市立大学医学部口腔外科学講座

青木伸二郎、川辺 良一、齋藤 友克、廣田 誠
平下 光輝、藤田 浄秀

今回われわれは、電流知覚閾値いわゆるCPTを測定するニューロメーターNS3000を使用する機会をえたので、オトガイ神経障害の検査に用いた経験を報告した。CPT検査は、末梢の知覚神経の機能障害を定量化できるといわれている。その方法は、特定の周波数2キロヘルツ、250ヘルツ、5ヘルツでの電気刺激すなわち微弱電流を加えて感覚伝達の異なるAβ、Aδ、C神経線維ごとに感知可能な最低電流を測定しCPT値とする。この検査はよく知られており、一部の施設では臨床研究が進んでいるが、歯科口腔外科で普及しているというほどではない。そこで、オトガイ神経の知覚異常の診断に臨床的に有用か、患者の主訴と一致するか、使用結果はどうかなどを検討した。

当科での検査方法：オトガイ部では、電極を赤唇の下で正中を越えないようにテープ固定している。電極間の距離は27mmに固定されているが、片側が口角から大きくはみ出るさいには、距離を少し縮めて行った。検査初回では、経験したことのない刺激が加えられることに緊張しているので、リラックスするよう説明する。健康側から検査を始め、両側プレテスト、麻痺側を本テストまで行うことにした。

症例1：インプラント植立後のオトガイ神経麻痺。X線写真では、インプラントと下顎管が離れているように診断され、知覚障害はやや回復している経過もあったが、軽いしびれが一年

以上改善しなかった。CT所見で、下顎管に接近していることと、CPT検査で繰り返し同様の結果を得るに至り、神経移動術を行った。現在術後経過観察中だが、手術で障害の実態が明らかになった。

症例2：下顎歯肉癌で、下歯槽神経を完全に切断した。総合判定は重度障害であったが、C線維のCPT値は他の神経線維と比較して低かった。周辺の頬神経や顎神経からの伝達が補助しているためと思われた。

症例3：下顎前突症の術後。術後一か月目と比較して三か月目の方が改善していた。自覚症状の改善と一致していた。

その他、帯状疱疹ウイルス感染後、放射線性骨壊死、顎骨骨折、埋伏智歯抜歯後などの症例に繰り返し検査が行われた。今回経験した症例では、神経損傷から間もない場合には、有髄神経の2キロヘルツのCPT値が高く、発生から時間が経過している場合には、Aδ、C線維のCPT値の異常が残存しているようであった。検査結果の印象では、部位・原因・損傷の程度によって、CPT値に特徴が現れるように思われた。CPT値は自覚症とほぼ一致すると思われ、再現性は疑問だが、数値化で異常の程度を表現できる、また健康側との比較が容易で説明しやすいなどの利点があると思われた。口唇では、電極がやや大きいので、専用の電極が望ましいが、現在の機種仕様でも、三叉神経障害の定量的指標として利用価値があると思われた。

11. 健常日本人のオトガイ神経支配領域における感覚閾値に関する臨床的検討 二点識別閾検査と振動覚検査の基準値について

東京歯科大学水道橋病院口腔外科

東京歯科大学口腔外科学第一講座*

菊地 徹行、高崎 義人、浜瀬 真紀*、高久勇一郎
秋元 善次、横山 葉子、高野 正行、柿澤 卓
野間 弘康*

緒 言

私たちは術後知覚障害例に対し、SW、二点識別閾、振動覚検査による定量的知覚検査を行っている。今回、健常者のオトガイ神経支配領域に対し各検査の平均値を算出し、計測部位、男女差、左右差に関して統計学的分析を含めて検討した。

対象および方法

観察対象は頭頸部に外傷、手術既往のない124歳から29歳の健常な男女25人50側(平均年齢25.2±1.7歳)で、知覚検査は静的触覚、静的および動的二点識別閾、振動覚検査を行った。

計測部位はオトガイ神経支配領域のうち下唇枝、オトガイ枝

とし、対照として示指指腹中央を計測した。静的触覚検査はSW知覚テスターを用い、Wernerの方法に準じて行った。静的・動的二点識別閾検査にはディスククリミネーターを用いた。振動覚検査にSMV-5型振動覚計を用い、藤川らの方法に準じて行った。

各計測部位別の多群間の比較検定には、Kruskal-Wallis検定にて有意差を確認後、Mann-Whitney U検定により統計学的有意差の有無を確認した。各検査の男女間別、左右側別、静的および動的二点識別閾間の比較検定には、Mann-Whitney T検定を行い、有意確立5%未満をもって統計学的有意差ありと判定した。

図1 各知覚検査別の基準値

知覚検査器具		単位	舌唇枝	オトガイ枝	示指
SW 知覚検査	SW 知覚テスター	gm/mm ²	2.83~2.94	2.20~3.09	2.64~4.86
s-2 P.D.	ディスクリミネーター	mm	3.48~5.72	4.00~7.28	1.88~2.84
m-2 P.D.	ディスクリミネーター	mm	2.90~4.98	3.24~6.44	1.82~2.70
振動覚検査	SMV-5型振動覚計	x 10 ⁻² G	37.0~38.2	43.3~104.1	1.20~4.38

(平均値 ± 1 S.D.として算出)

結果

各知覚検査の基準値を平均値 ± 1 S.D.として算出した結果(図1) SW 知覚検査は下唇枝2.83~2.94、オトガイ枝2.20~3.09、示指2.64~4.86 gm/mm²であった。下唇枝、オトガイ枝間での有意差は認められず、示指との比較において有意差を認め(p<0.005) 示指よりもオトガイ神経支配領域の方が低い閾値を示した。また下唇枝、オトガイ枝において助成の方が低い閾値を示した(図2)。

静的二点識別閾は下唇枝3.48~5.72、オトガイ枝4.00~7.28、示指1.88~2.84 mm、動的二点識別閾は下唇枝2.90~4.98、オトガイ枝3.24~6.44、示指1.82~2.70 mmであった。静的・動的二点識別閾間における比較では、下唇枝、オトガイ枝ともに有意差を認め(p<0.05) 静的よりも動的の方が低い閾値を示した。示指においては、有意差は認められなかった。

また、静的・動的ともに下唇枝は、オトガイ枝よりも閾値が低く、示指はオトガイ神経支配領域よりもさらに低い閾値を示した。示指においては男性の方が低い閾値を示した(図3)。

振動覚は下唇枝37.0~78.2、オトガイ枝43.3~104.1、示指1.20~4.38 x 10⁻²Gであった。下唇枝、オトガイ枝間で有意差は認められなかったが、示指はオトガイ神経支配領域よりも明らかに低い閾値を示した(P<0.005)。男女差は認められなかった。(図4)。

なお、左右差については各検査ともに有意差は認められなかった。

考察

以上の、測定条件を統一した知覚評価基準は、知覚障害患者の診断を行う上で重要と考えられる。しかしながら、今回の対象年齢は20歳代と限定しているため、加齢的閾値の差も考慮した検討も必要と考えられた。

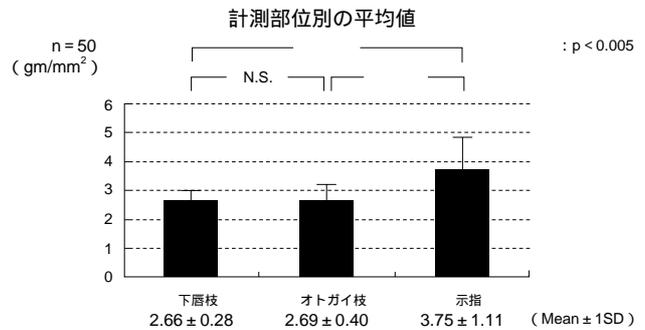


図2 SW 知覚検査

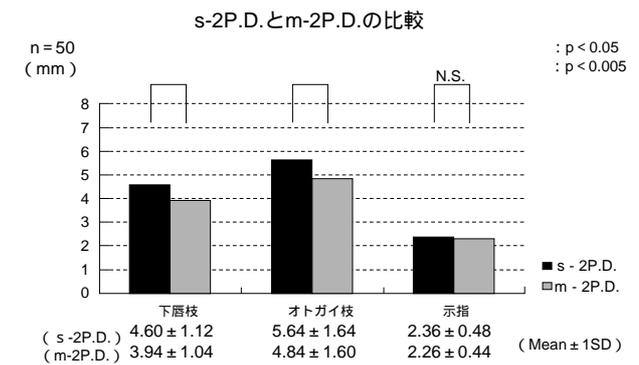


図3 二点識別閾検査

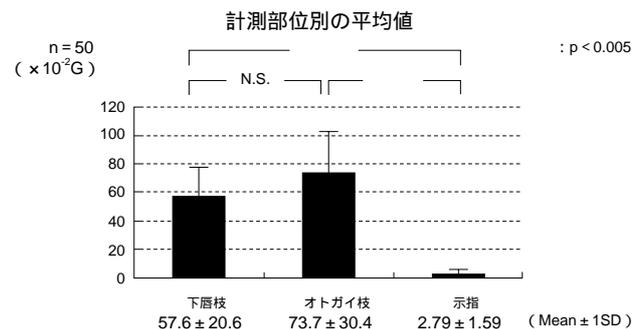


図4 振動覚検査

12. 三叉神経領域への Current perception threshold (CPT) の応用

九州歯科大学歯科麻酔学講座口腔神経・疼痛外来

椎葉 俊司、坂本 英治、坂本 和美、河原 博
松本 吉洋、吉田 充広、仲西 修

背景

当大学附属病院疼痛外来では発症したニューロパシーに対し積極的に治療をおこなっている。また、その検査のために、様々な知覚認知試験を行っているが、その一つとして正弦波電流刺激による閾値検査(以下、CPT)がある。しかし、その有用性を認めながらもCPT値の再現性や個体差に問題があると考えていた。今回、球状白金電極を使用し口腔粘膜のCPT値を測定し検討した結果、分散度や再現性に関して良好な結果を得たので報告する。あわせて、口腔粘膜におけるCPT値の特性についても報告する。

方法、対象

今回、われわれが粘膜面に使用した電極は、直径1mmの白金を間隔10mmで固定したもので、固定はクリップで行った。

再現性および分散度については三叉神経第3枝領域において、CPT値の測定を皮膚および口腔粘膜で最低で2日の間隔をおいて行った。口腔粘膜のCPT値の特徴については患者では健康側を、健康成人ボランティアは両側のCPT値を測定し、無作為に左右を選択した。全ての計測は同一測定者で同一時間帯に最低で10分間の安静を与えた後に行った。

結果、考察

1. 再現性

口腔粘膜におけるCPTは皮膚と比較して再現性が良好であった。口腔粘膜は皮膚と比較して、比較的環境が一定である

ことが原因ではないかと思われる。

2. 分散度

いずれの刺激周波数においても口腔粘膜のCPTの分散度が小さい傾向がみられた。これにより今後、神経損傷の程度を把握し予後を予測する上で境界となる値を設定することができるのではないかと考える。

3. CPTの特徴

性差

全ての刺激周波数で女性において有意に閾値が低い傾向が見られた。

年齢差

61歳以上の群で20歳以下、21~40歳比較して有意に閾値が高い傾向がみられた。有髄繊維は加齢による影響を受けるとする動物実験による報告もあり、今回の結果と一致する。しかし、無髄繊維であるC繊維を選択的に刺激する5Hzの刺激においても61歳以上の群で有意に閾値が高い傾向がみられた。無髄繊維は加齢による影響をうけにくいという報告に反する結果である。これは、末梢神経よりは中枢神経での加齢による変化が原因ではないかと考えている。

CPT比

各刺激周波数のCPT比は年齢、性別による有意差は認められなかった。神経の損傷は複数の繊維におよんでおり、再現性が良好で長期にわたる観察が可能であっても絶対値のみでの判断は困難である。われわれは、アロディニアの患者ではCPT比(2000Hz/5Hz)が正常値を大きく逸脱している結果を得ている。年齢、性別に影響を受けないCPT比は症状を判断するうえで今後有効になる可能性があると考えている。

13. 術後神経麻痺評価に用いる各種感覚検査の健常域測定と異常感覚の検出

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¹⁾

東京医科歯科大学歯学部附属病院顎関節治療部²⁾

渡辺 裕子¹⁾、小林 明子¹⁾、石川 高行²⁾、岡田 尚子¹⁾

澤田 真人¹⁾、木野 孔司²⁾、天笠 光雄¹⁾

目的

今回我々は温度感覚を中心として健常域の測定と術後神経麻痺評価に用いる異常感覚の検出を行ったので報告した。各種感覚閾値のパラメーターとしての有用性の確認する為、健康人ボランティアを対象として温度感覚の健常域の設定と、術後麻痺症例との比較検討及び三叉神経領域の特異性の検索を行った。

方法

刺激として、温覚、熱痛覚、冷覚、冷痛覚の4種類を用い、対象者は健康人ボランティア14名。刺激部位としては手背と舌尖を用いた。刺激付与方法としては、温度による分類として温(冷)覚感受閾値、熱(冷)痛覚感受閾値を、測定方法による分類として反応時間に温度上昇を含むもの(動的刺激)をReaction time inclusive: RT-In、反応時間に温度上昇を含まないもの(静的刺激) Reaction time exclusive: RT-Exとした。そ

それぞれの感覚、計測方法において3回計測しその平均値を閾値とした。個人内差(3回の計測のうち最小値と最大値の差)と個人間差を抽出した。

結 果

個人内差の結果を表1に示す。冷覚、温覚、舌における熱痛覚は個人内のばらつきが少なく再現性は良好であった。冷痛覚はばらつきが大きく、感覚自体をわからない被験者もあり、認知に個人差が認められた。舌において冷覚は静的にも動的にも、温覚は静的な刺激において再現性良好であった。手背では(静的、動的両刺激に)温覚、熱痛覚の動的な刺激と静的、動的な冷覚の再現性が良好であった。

表2に個人間差を示した。冷覚が他の感覚に比べ部位に寄らずきわめて個人による差が小さかった。舌においては冷覚、熱痛覚が、手背においては温覚の個人間差が小さかった。

次に舌の麻痺重症症例において各種感覚検査を用いて感覚評価を行った症例を報告した。

患者24歳、女性既往歴、家族歴に特記事項無し。主訴は左下顎智歯抜歯後の左舌のしびれ

現病歴は平成15年9月に近歯科にて左下顎智歯抜歯、術後左舌のしびれを自覚。3ヶ月たっても症状の改善が見られないため、同年12月24日治療目的で当科初診しました。SW 知覚テスター、温冷覚検査、CPTを用いて感覚評価を行った。

左舌においてSW 知覚テスター、温覚で感覚の脱失認められた部位に対して、冷覚の脱失しておらず感覚の数値の評価が行えた。このことから各種感覚検査を用いた複合的な感覚評価の必要性が示唆された。

結 語

冷覚は個人内、間においてばらつきが少なく、異常群の検出として有用なパラメーターであることを示唆された。

特に重症症例においては各種感覚検査を用いた複合的な感覚評価が必要であることが示唆された。

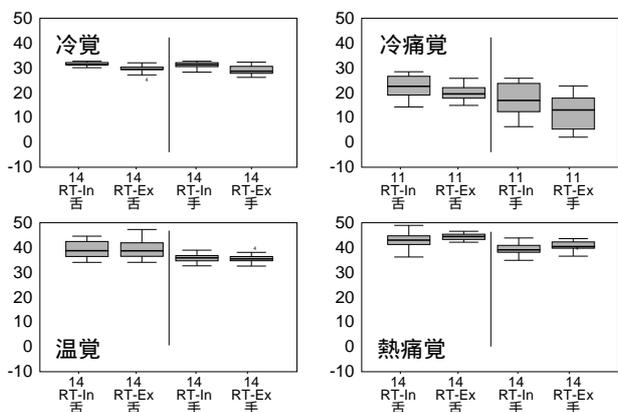


表1 個人内差

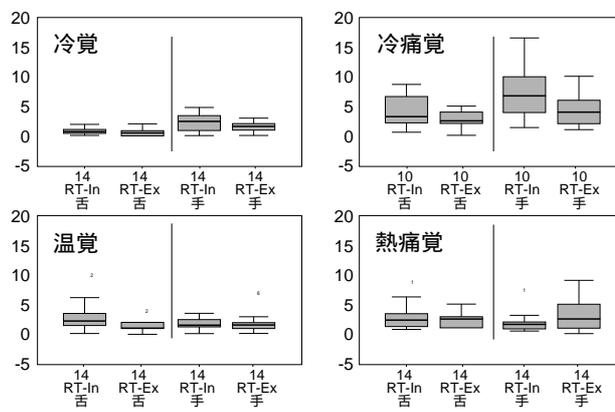


表2 個人間差

14. 下歯槽神経障害における異常感覚の予後診断

歯科治療後に知覚異常を訴える患者の初診時の自覚症状と、Semmes-Weinsteine Aesthesiometer set による機械刺激(s-w値)および電気刺激認識閾値による感覚の定量的評価を行い、その予後診断について検討した。

初診後12ヶ月の時点で皮膚感覚に自発症状・誘発症状ともみられなかった完治症例は、新鮮例では40例中19例で約半数に上ったのに対し、陳旧例では20例中わずかに3例のみであった。

症状別にその転帰を比較検討すると、新鮮例において、初診時に hypoesthesia のみを認めた5症例はすべて完治し、hypoesthesia 以外の症状を訴えた35症例は14症例で完治、21症例で症状の後遺を認めた。陳旧例では hypoesthesia のみを訴え

た症例はなく、全20例中17例で症状の後遺を認めた。初診時に hypoesthesia のみを訴え dysesthesia を伴わない症例は12カ月後にはすべての症例で完治し、hypoesthesia と dysesthesia を有した40症例のうち17症例で完治、23症例で症状が後遺し、hypoesthesia または allodynia を認めた15症例ではすべての症例で症状の後遺がみられた。

症状転帰別の初診時 s-w 値は完治症例で2.44、症状の軽快がみられたもので4.125、軽快がみられなかったもので3.84で完治症例と軽快・不変症例の間には有意差が認められた。検査値の分布から、予後判断の基準として2.83を境に完治症例と後遺症例に分けられる。電気刺激閾値では、完全症例が1.96±0.62 mA、軽快症例が3.79±2.62 mA、不変症例が6.07±4.91 mA

日本大学歯学部口腔診断学講座¹⁾

九州歯科大学歯科麻痺学講座²⁾

市川 太¹⁾、荒川 幸雄¹⁾、坪井 栄達¹⁾、椎葉 俊司²⁾

坂本 英治²⁾、今村 佳樹¹⁾

で完治症例と不変症例で明らかな有意差がみられた。予後判断としては、完治症例と後遺症例との間に2.15 mA で境界線が求められた。

以上の結果から、神経障害後1ヶ月以内の新鮮例では、初診時に hypoesthesia のみがみられ dysesthesia/allodynia がみられない症例では予後が良好であり、新鮮例に比べ陳旧例(神経障害後1ヶ月以上経過したもの)は予後が不良である。(但し、初診までの病悩期間が長い症例はおのずと重症例が多く含まれるため、陳旧例で予後不良となるのは当然の結果ともいえ

る。)また、新鮮例で初診時の s-w 値が2.83以下、電気刺激認識閾値が2.15 mA 以下の症例では予後が良好であることが示唆された。実際に神経障害後早期にその症状を把握するために、これらの検査法を用いて予後を診断することは、術者のみならず患者にとっても非常に有用であるが、現時点では受傷後の有効な治療法については十分な検討がなされていないため、特に予後不良と推測される症例に対する治療法に関して客観的な評価を行う必要がある。

15. 外傷性三叉神経ニューロパシーの予後と星状神経節ブロックの効果

九州歯科大学歯科麻酔学講座 口腔神経科・疼痛外来¹⁾

日本大学歯学部口腔診断学教室²⁾

原野 望¹⁾、坂本 英治¹⁾、椎葉 俊司¹⁾、今村 佳樹²⁾
仲西 修¹⁾

背景

三叉神経ニューロパシー(TNP)には確たる治療法はいまだなく、その確立は急務である。治療手段のひとつに星状神経節ブロック(SGB)があるがTNPに対する臨床学的検討はほとんどない。そこでTNに対するSGBの治療効果を検討した。

方法と対象

以下の条件を満たすTN患者総数59名(患側64神経、非障害側15神経)が対象。

1. 神経障害が予想される予定外科的矯正術(SSRO)
2. 術前に顕著な閾値上昇が認められない
3. 術後1週間の定量的感覚検査(電気閾値検査 electric detection threshold: EDT)にて2.2 mA以上の閾値の上昇を認めた症例
4. 明らかな傷害や切断を認めた神経は除外
これらを治療の内容の違いから以下に分類した。
 - 1) 対象例(Cont群15名15神経)
 - 2) SGB非施行例: SGBを希望せず施行できなかった症例(NSGB群13名17神経)
 - 3) SGB早期開始例: 術後2週間以内にSGBが開始された群(ESGB群19名28神経)
 - 4) SGB非早期開始例: 術後2週間以降にSGBが開始された群(LSGB群12名19神経)

SGBは入院中の約1ヶ月間は1日1回、退院後は週1~3回施行された。

彼らに対して定期的に次の感覚検査を行った。

1. 非定量的感覚検査(Numerical rating score: NRS)
2. 定量的感覚検査(EDT)
3. 異常感覚 hypoesthesia, dyesthesia, allodynia, hyperalgesia の出現の有無について術前、術後1週間、1、3、6、12ヶ月で行い、各群間で比較した。

統計学的検定は、NRSは群間の比較をWilcoxon single rank testで、同様にEDTはANOVAとsheffe's Fを用いて、また異常感覚の有無については12ヶ月後の症状の有無をNSGB群に対するカイ二乗検定を行った。それぞれ5%の危険率をもって有意差ありとした。

結果

NRSは各群6~12ヶ月を経過すると健常側の10点となった。一方EDTではNSGB群は術後12ヶ月でもcont群とは有意な上昇を認めた。これに対してESGB群では3ヶ月後にはcont群と有意差はなく、12ヶ月後にはNSGB群に対して有意差を認めた。LSGB群ではcont群と有意差が無くなるまで12ヶ月を要し、NSGB群に対する有意差は12ヶ月後でもなかった。

異常感覚の有無は、ESGB群ではhypoesthesia, dyesthesia, hyperalgesiaにNSGB群に対して有意差を認めた。LSGB群はいずれの症状においてもNSGB群と有意差は認められなかった。

考察

SGBには損傷神経の治療促進効果と異常感覚出現抑制効果が認められ、そして早期開始により高い効果が得られた。

16. 下顎智歯抜歯後に生じた CRPS の 1 例

神鋼加古川病院歯科口腔外科¹⁾

神戸大学大学院医学系研究科器官治療医学講座顎口腔機能学分野²⁾

李 進彰¹⁾、村岡 重忠¹⁾、小林 正樹¹⁾、竹内純一郎¹⁾
 澁谷 恭之²⁾、古森 孝英²⁾

カウザルギーは、末梢神経損傷後に生じる灼熱感を主体とし、allodynia や交感神経系の過緊張などを伴う慢性難治性疼痛症候群である。1994年の国際疼痛学会において、末梢神経の損傷を伴わないRSDをCRPS type 、末梢神経損傷を伴うカウザルギーをCRPS type として分類したが、両者のあいだに臨床的に区別することは困難な場合が多いとされている。

今回われわれは、左下顎智歯抜歯時に舌神経を損傷したことにより生じたと思われるCRPS の 1 例を経験したので、その臨床経過の概略を報告する。

患者は39歳、女性で、左下顎智歯部の疼痛を主訴に2000年5月23日初診。既往歴に特記事項は認めなかった。

5月18日頃より左下顎智歯部に疼痛を自覚し近医歯科受診、抗菌剤の投与を受けるも改善が認められず紹介初診。

初診時臨床所見では、開口障害、左顎下部の圧痛、嚥下時の違和感を認めた。

左顎下部蜂窩織炎の臨床診断のもと、抗菌剤の点滴静注により消炎を行い、症状消退後の6月20日に局所麻酔下に抜歯術を施行。術中智歯遠心舌側よりの歯冠部に舌側板の骨の被覆が認められたため、骨バーにて一部骨の削除を行った。下顎神経の露出は認めなかった。抜歯に長時間を要し、術後SBT/ABPC 3g/日、ソルコーテフ200mg/日点滴を行った。

CRPS 第 1 期とされる術後3週間目までのあいだに、腫脹、開口障害、患側の舌神経麻痺を生じ、炎症の消退とともに舌に灼熱感が出現した。

治療：抗菌剤、ステロイド剤、ビタミン剤、エネルギー代謝改善薬などの投与。

CRPS 第 1 期（～7か月）には、このころより物の接触にて舌縁部にallodyniaの症状が認められるようになった。

治療：Nd-YAGレーザー照射、ビタミン剤、エネルギー代謝改善薬の投与。

CRPS 第 2 期（8か月以降）においてallodyniaの症状は明確となり、左舌縁部から口底粘膜、左下顎舌側歯肉に疼痛を誘発するため、ブラッシングの不良によるプラークの残存、左側での咀嚼困難が認められた。

治療：SGB、ドラッグチャレンジテスト、Nd-YAGレーザー照射、ソフトレーザー照射。

現在左側舌縁部から口底粘膜、左下顎舌側歯肉にかけてallodyniaが残存している。現在の口腔所見では、舌は右半側に比べて萎縮しているように見え、舌乳頭の萎縮・消失は認めない。

弓削らは、CRPSの治療はその発症の予防であるとしており、原因や誘因がはっきりしており、神経損傷や外傷の受傷時点から交感神経ブロックや沈痛剤の投与などにより、その発症を防止することが重要であるとしており、今回のように抜歯後早期に舌神経麻痺と言うCRPSを発症しうる原因、誘因となる事象が明確に現れていたにもかかわらず、早期の対応がなされなかったことを反省に今回症例の発表を致しました。

17. 下顎智歯抜歯後の舌神経知覚障害について

東京歯科大学口腔外科学第一講座

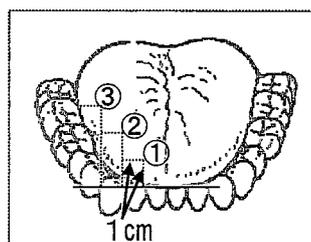
東京歯科大学口腔外科学第二講座*

白須賀 薫、山下 優花、田中 千早、浜瀬 真紀
 高木 亮、原 宣道*、山口 晋一、西堀 陽平*
 山内 智博、高崎 義人、高木多加志、柴原 孝彦
 内山 健志*、野間 弘康

近年、下顎智歯抜歯の偶発症として舌神経の知覚障害がしばしば経験されるようになった。今回、1998年3月から2002年10月までに東京歯科大学千葉病院口腔外科に来院した下顎智歯抜歯後の舌神経知覚障害の6症例を経験した。

患者は22歳から57歳、6症例全て女性で、受傷から当院初診までの日数は5日から369日であった。

検査は知覚検査と味覚検査を行った。知覚検査はSWテストを用いて患側と健側の舌の前方、中央、後方の計6ヶ所について触圧覚閾値検査を行った(図1)。また、味覚検査は左



健側と患側について

- ①舌側縁前方部
- ②舌側縁中央部
- ③舌側縁後方部

図1 SW知覚テストによる知覚検査の測定部位

右の舌前方、後方で紙法で甘、塩、酸、苦味について検査し同部位での電気味覚検査を行い、全口腔法による味覚検査もあわせて行った(図2)。

6症例のうち、全身麻酔下に神経修復術を行ったものは4症例、経過観察のみのものが2症例であった(図3)。

症例1は受傷より約1ヶ月に手術を行った。舌神経周囲は挫滅し瘢痕組織覆われていたが、舌神経の連続性は保たれており、早期に手術を行ったため違和感はあるものの、知覚・味覚の回復を認めた。

症例2、3では受傷より1ヶ月~1ヶ月半後と比較的早期に手術を行った。しかしながら、舌神経の切断または一部切断を認めた。術後は咬傷形成はなくなり、知覚の回復も軽度認めしたが、味覚の回復は認めなかった。

症例4では経過観察を行い一時知覚の回復を認めたものの瘢痕拘縮によると思われる症状悪化を認め、約1年後に手術を行ったため、受傷から手術まで約1年4ヶ月と長い期間を要した。舌神経の連続性は残っていたものの周囲は厚い瘢痕組織に被覆されており、舌神経も殆ど線維化していた。術後はSW

テストでは若干回復しているものの、自覚症状、味覚の回復は認めなかった。

症例5、6については手術を行わず経過観察を行っていた。症例5では舌神経知覚障害がトラウマになってしまい知覚検査施行が不可能となった。また症例6は大学病院に対する不信任感より、通院を自己中断してしまった。

舌神経知覚障害は、その解剖学的位置から智歯抜歯における操作により引き起こされる可能性が高く、注意が必要であると考えられた。また舌神経損傷症例での知覚・味覚の回復は難しく、神経修復術を施行した場合でも、咬傷形成などは回避できるようになったが、味覚の回復は殆ど認められなかった。舌神経損傷(特に切断)が疑われ、神経修復術を行う必要があると考えられる場合はできるだけ早期に行うことが望ましいと考えられた。下顎智歯抜歯後の舌神経知覚障害は医原性の疾患であり、その対応には十分な配慮が必要と思われた。

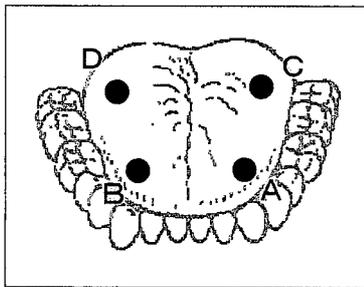


図2 ろ紙法による味覚検査と電気味覚検査の測定部位

A 舌左前方
B 舌右前方
C 舌左後方
D 舌右後方

図3 処置方針と経過

症例	受傷から初診までの日数	受傷から手術までの日数	手術時の舌神経の状態	手術前の症状		手術後の変化		
				知覚	味覚	知覚	味覚	
神経修復術を施行した症例	1	1週間	1ヶ月	挫滅	脱失	異常あり	ほぼ回復	ほぼ回復
	2	5日	1ヶ月	切断	脱失	異常あり	鈍麻	変化なし
	3	1週間	1.5ヶ月	一部切断	鈍麻	異常あり	鈍麻	変化なし
	4	4ヶ月	1年4ヶ月	瘢痕化	鈍麻	不明	異感錯覚	変化なし
経過観察のみ	5	2週間	経過観察のみ		脱失	異常あり		
	6	1年	経過観察のみ			異常あり		

18. 歯科治療中の口底損傷に対し、舌の知覚・運動機能低下を訴えた1症例

東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科顎顔面顎部機能再建学系顎顔面機能修復学講座顎顔面外科学

澤田 真人、小林 明子、丸山 貴子、岡田 尚子
渡辺 裕子、石井 純一、天笠 光雄

背景

トランペット奏者である患者は、A 歯科医院にて歯科治療中に右口底を切削器具で損傷、術後に舌の知覚・運動機能低下を訴え、その検査目的にて当科を受診した。

趣訴・愁訴

愁訴はすべて、A 歯科医院で歯科治療中に右口底を損傷した事に伴うものであり、主訴は会話、特に音楽の講師をしている時に痛みで舌が動かなくなり会話が途切れてしまう。その後の愁訴は、食事で硬い物を噛む時に創部が引っ張られる様な感じがして痛い、楽器演奏時の能力が低下してしまったことである。

既往歴・家族歴

特記事項はなく、常用薬、飲酒、喫煙歴もない。

現病歴

2002/10/14 A 歯科医院にて右下小白歯部の治療中に切削器具が舌下面に落ち口底粘膜を巻き込み、多量の出血をして気を失いかけた。受傷部は同歯科医院にて縫合処置を受けた。2002/10/16 2日後にB 歯科医院を受診し、創部の抜歯・洗浄処置を受けた。A 歯科医院を受診しなかったのは、恐くて信用できなかったから、とのこと。2003/7/1 受傷時から10ヶ月ほど経過したが、主訴の症状の改善がないため、患者はA 歯科医院に対し裁判を起こす準備を目的とし、弁護士を

通して当科を紹介され受診した。

検 査

愁訴の“舌の運動機能低下からくる会話・楽器演奏能力の低下”について本学の顎口腔機能言語治療部に精査して頂いた所、機能面に問題はなかった。当科ではSW知覚テスター、温度刺激、Neuromoter、濾紙ディスク法、電気味覚検査法を行った。2002/7/9 舌の知覚・味覚検査1回目。2003/8/6 舌の知覚・味覚検査2回目。2003/8/22 患者本人に検査結果の説明を行った。

結 果

1回目の検査では、どの検査結果も正常範囲内、もしくは若干の閾値の上昇であったが、2回目の検査結果は左右差なく高度の閾値上昇、または脱失であった。2回の検査結果からは、

舌右側のみの閾値上昇を検出できておらず、切創が原因となる閾値の変化は認められなかった。舌左側は正常範囲内を予測していたが、結果は舌右側よりも閾値が高くでており、このことに対するはっきりとした原因は不明である。

考 察

2回の検査間の1ヶ月で中枢性の病変が進行したのか、または心因性の閾値上昇と思われるが、それに対する検査(MRI、心理検査質問表)を患者から拒否されており判定できなかった。間隔を1ヶ月おき知覚・味覚検査を2度行ったが、両日での再現性が非常に不良であった。2回目の検査までの間に何が舌の閾値を上昇させる原因となったのか分らなかったが、患者から検査に対する作為的な回答をされたとしても、検査者が立証できない可能性があることが強く示唆された。

19. 下顎智歯抜歯に関連したオトガイ神経知覚異常症例について

鶴見大学歯学部口腔外科学第2講座

栃原しほみ、浅田 洸一 豊田 長隆、臼井 弘幸
内藤 俊也、石橋 克禮

下顎智歯抜歯時の画像診査で下顎智歯根尖と下顎管の近接や重複はよくみられるが、抜歯後に下唇の知覚異常を認めることは必ずしも多くない。抜歯後に神経症状が発現しても、どのくらいの期間で回復するか、またどの様に变化した症例が回復するかなど不明な点が多い。今回、下顎智歯抜歯に関連してオトガイ神経領域の知覚異常を発症した症例について、その神経症状の変化を経過観察することができた患者8例について検討した。

神経症状の変化としては、「回復」「改善」「不変」に分類し評価した。「回復」は自覚症状、他覚症状ともに完全に消失したものと、「改善」は自覚症状の軽減ならびに他覚的評価で改善をみられたものと、「不変」は初診と比べて自覚的にも他覚的にも変化のないものとした。

対象は、男性3例、女性5例でやや女性に多く、年齢は20~56歳(平均34.1歳)。抜歯を受けた場所は、他の診療所3例と当科5例であった。他院抜歯例の主訴は下唇の麻痺感・違和感と抜歯途中の出血であり、当科の抜歯例においては抜歯前の主訴は疼痛と違和感であり、抜歯後は全例下唇しびれ感を訴えた。

神経症状の発現時期はいずれも抜歯3日以内に発症しており、症状発症時期と症状の回復状況に関連は認めなかった。治療は、全例ビタミンB12製剤の投薬を受けており、6例に

ATP製剤を併用し、平均約150日投薬していた。理学療法として、近赤外線温熱療法を行ったもの3例で、約186~450日週1回のペースで行っており、近赤外線温熱療法に星状神経節ブロックを併用したものが1例で、203日間行った。経過観察期間は82日から450日(243.1日)であった。治療は全例2週間以内に開始しており、治療開始時期による神経症状の回復状況や症状の固定に関連はなく、神経症状の固定は抜歯時の下歯槽管神経損傷の程度によると思われる。

神経症状の回復例は1例で75日目に神経症状の完全な消失を認めた。改善例は6例で、他科的検査で痛覚の改善を認めたが、両者のどちらか一方が優先的に改善することはなく、自覚症状としては重圧感と過敏症状がみられた。5~7か月で症状の改善をみとめた。また、他覚的検査で正常値まで改善しても、ビリビリ感などの異常感覚が残存する傾向にあった。不変例は1例で、発症時より約2年経過しても痛覚・触覚ならびに自覚症状ともほとんど変化がなかった。多くの症例は数か月以内で痛覚、触覚ともに回復し、改善例では痛覚や触覚に明らかな他覚的検査で改善が認められるものの、「ビリビリ感」、「鉛をはったように重たい感じする」などの自覚症状が残存する傾向があり、現在のところ、これらについての評価がないため、評価基準の設定とその対応が重要と思われる。

20. 2回法で下顎智歯を抜歯し下歯槽神経麻痺の軽減を認めた1例

東京医科歯科大学大学院歯学総合研究科顎顔面顎部機能再建学系
顎顔面機能修復学講座顎顔面外科学

岡田 尚子、小林 明子、渡辺 裕子、澤田 真人
岩城 博、天笠 光雄

21. 下顎後退術術後の知覚麻痺の検討 SSRO と IVRO の差について

九州歯科大学歯科麻酔学講座 口腔神経・疼痛外来
坂本 和美、椎葉 俊司、坂本 英治、河原 博
松本 吉洋、吉田 充広、仲西 修

背 景

九州歯科大学附属病院 口腔神経・疼痛外来では下顎後退術後に発症する三叉神経ニューロパシーの診断・治療を積極的に行なっている。術前よりCPT (Current Perception Threshold) EDT (Electrical Detective Threshold) による知覚検査を行い術後の検査値と比較し重症度の判定法の一つとしている。今回、われわれは下顎矢状分割術後(以下、SSRO)と下顎垂直骨切り術後(以下、IVRO)のCPT、EDTの変化および患者の知覚に関する術後の満足度について比較検討したので報告する。

対象および方法

対象は当院で同時期にSSRO、IVROを受けた患者、各々20名とした。認識知覚検査としてオトガイ神経領域のCPTとEDTを術前、術後1週間、術後6か月に測定した。患者の知覚鈍麻および異常感覚の訴えについては術後6か月の時点で1~4のnumerical rating scoreによって検討した。

結 果

CPTでは2k、250、5Hzのいずれの刺激周波数でも術後1週間と6か月の時点でSSROの方が有意に閾値が高かった。またIVROでは術前値に対していずれの時点でも有意差は認められなかった。EDTではSSROは術後1週間値が平均で2.1を超えており何らかの症状が後遺する可能性が高かった。満足度においてもIVROが有意に高かった。

考 察

CPTおよびEDTでの認識知覚検査ではSSRO群で有意に閾値が高い傾向が認められた。これはSSROによる神経損傷の程度が強いことを示している。SSRO群にallodynia、hyperalgesia、dyesthesiaの異常感覚が多く認められたことも神経障害が強いことを反映している。神経障害の原因として炎症、術後浮腫も考えられるが、SSROは下顎骨を内外側板に分断し直接、下顎神経を露出することにより圧迫・牽引などの機械的な刺激を受け易い状況があることが原因と思われる。

ま と め

下顎後退術の術式の違いによる神経損傷程度について正弦波電流刺激認識閾値検査によって検討した。IVROはSSROと比較して手術による下顎神経損傷の程度が軽度である。SSROは患者の知覚鈍麻や異常感覚の訴えが強かった。矯正、口腔外科医の努力でIVROを術式として選択できるのであれば患者にとって大きな利益になる。

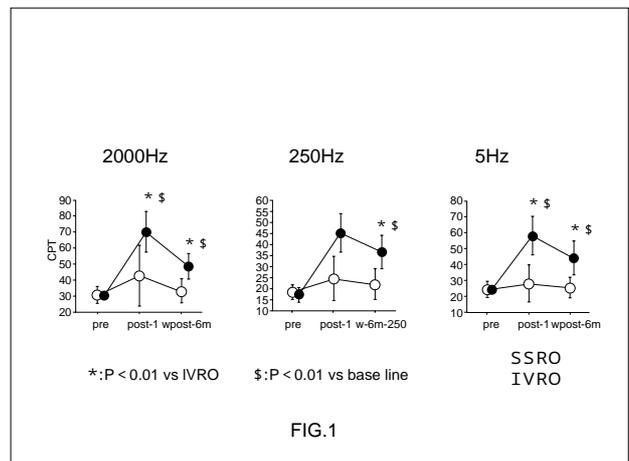


FIG.1

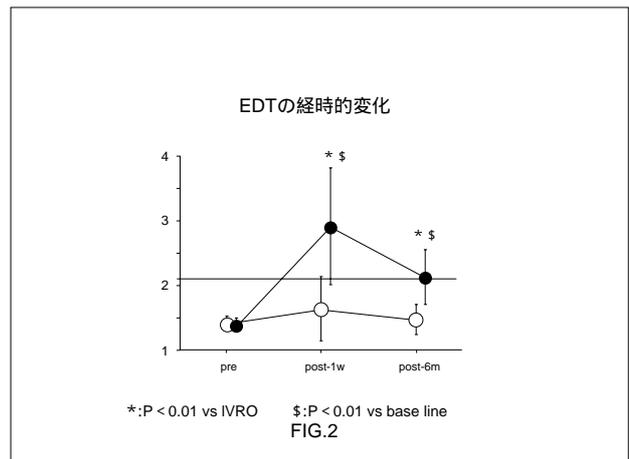


FIG.2

22. 下唇感覚の喪失が口唇活動に及ぼす影響

大阪大学大学院歯学研究科顎口腔病態制御学講座
口腔外科学第一教室

飯田 征二、北川 太二、原田 丈司、石田 久枝
大槻 晃子、古郷 幹彦

下歯槽神経の損傷による障害は、感覚面について主眼を置かれ、一般的には、機能的障害はほとんど無く、日常生活上無視しうるものと、理解されていると言ってよく、また、患者自身が機能的な障害を具体的に訴えることは少ないのが現状である。しかしながら、極めて微細な感覚を有する口唇において生じた感覚の障害が、その運動に何らかの影響を及ぼすことは容易に想定されるが、具体的にそれらの関係を示した報告は極めて少ない。そこで、今回、オトガイ孔への伝達麻酔を行うことにより片側の下唇の感覚を実験的に喪失させた状態での、構音運動時の口唇運動について形態的ならびに筋電図学的に検討を行った。

形態的検討：/i//u/各構音運動を咬合させた状態で行わせ、麻酔前後での顔貌をミノルタ社製 vivid 900にて撮影を行った。形態分析ソフトを用い、構築された三次元オブジェクトよりモアレトポグラフィ像を作成し、さらに麻酔前後での像を重ね合わせ、口唇の移動量の差を定量的に検討した。その結果、各顔面写真、モアレ像では、明瞭な左右差認めなかったが、重ね合わせを行うことにより、口唇の左右の運動量の差が生じていることが認められた。特に/u/構音時には麻酔後に口唇の突出量が減少する傾向が観察された。

筋電図学的検討：左右下唇口輪筋相当部(口唇正中より1

cm 左右遠心部ならびに左右口角部)に筋電図電極を貼付し、筋活動を記録観察した。検討した構音運動は/i//u//e/とし各構音運動を連続5回ずつ行わせ、それらを3セット施行するよう指示し行わせた後、オトガイ孔伝達麻酔を施行した。麻酔奏功後、同様に3セット構音運動を行わせた。筋電図の分析は得られた各構音運動の積分値を麻酔側/対照側で表し、その値を麻酔前後で比較を行った。その結果/i/構音では、サンプル間での差が大きく明瞭な傾向は観察されなかったが、/e/構音では麻酔側での翠活動が増大するサンプルが多く、逆に/u/構音時には1サンプルを除き、全て筋活動の減少傾向が認められた。

まとめ：今回の結果から、下唇の感覚喪失により、安静時の口唇周囲の形態的变化は明瞭に生じないものの、口唇の左右の調和した運動によって行われる構音運動では、麻酔側での筋活動が影響を受け、運動量に差が生じることが明らかとなった。このことは、口唇筋の活動が、口唇の感覚自体で制御されていることが示唆され、下唇の感覚の喪失によりその変化は肉眼的には明瞭ではないものの、口唇機能時の形態的及び機能的変化が生じている可能性が示唆され、口唇感覚の麻痺患者の病態を把握する上で重要であると考えられた。

シンポジウム

口唇麻痺の判定方法と評価基準を考える
調査票集計結果を基に新しい評価基準の提案

1. これまでのプロトコルによる集計と検査における問題点

松本歯科大学口腔顎顔面外科学講座
(口腔顔面神経機能学会事務局)
安田 浩一

口腔領域感覚異常診査プロトコル(2002年度、2003年度分)の集計結果について報告すると共に、プロトコルの問題点を抽出した。

集計対象となったプロトコルは2002年度分82症例(簡便法18例、精密法64例)、2003年度分75例(簡便法7例、精密法68例)で、8施設からご協力頂いた。原因別症例数(図1)では歯科・口腔外科処置に併発した症例が多く、検査部位別症例数(図2)としてはほとんどがオトガイ部の感覚異常症例であっ

た。精密法における使用器具(図3)ではSW知覚テスターと二点弁別器が多い傾向がみられたものの、施設によっては多種の器具が用いられていたことから、今後は診査器具の統一が必要と思われた。プロトコルに定められたオトガイ部の計測点別の感覚異常発現頻度(図4)では、7計測点間での明らかな差を認めなかった。この結果と、術者による誤差を少なくしなければならないことを考慮すると、計測点は簡略化した方が良いと考えられた。

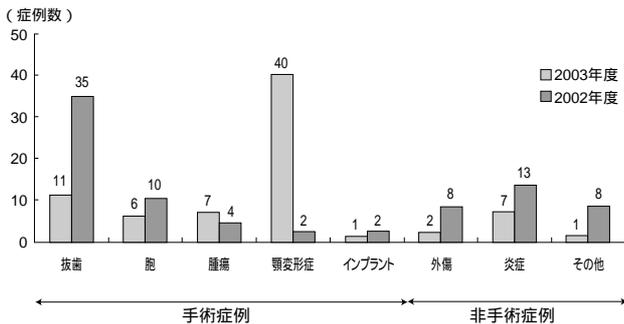


図1 原因別症例数

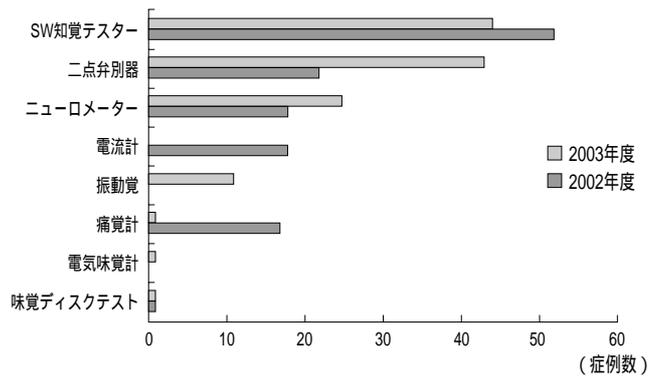


図3 使用器具(精密法)

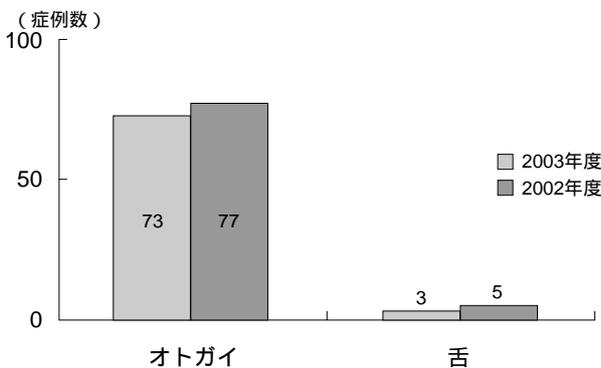


図2 検査部位別症例数

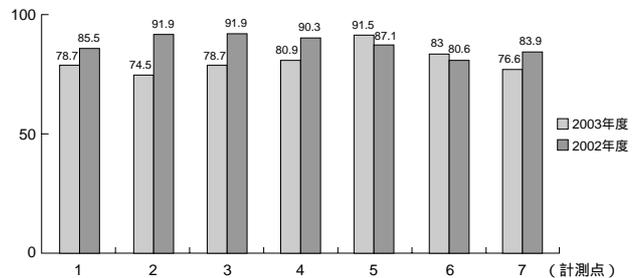


図4 計測点別の感覚異常発現頻度(オトガイ部)

2. SW 知覚テストにおける検査条件・評価方法の留意点 特に測定部位について

東京歯科大学水道橋病院口腔外科
高崎 義人

緒 言

従来よりオトガイ神経知覚障害の検査法には様々な報告が認められる。これらの内、最も多く用いられているのが静的触覚検査で、近年ではSW知覚テスターによる報告が多く認められる。しかしながら、本検査の測定条件や評価方法の未統一により、他施設や既報告との比較検討が困難なのが現状である。本学会では口腔領域感覚異常診査プロトコールにおいて、SW知覚テストの検査条件を統一した標準化作業を試みてきたが、結果集計率が低い事が第8回プログラム委員会において懸案事項となり、その煩雑性の軽減と有効な測定部位について再検討する事となった。

対象および方法

演者所属施設における測定部位の選択経緯と文献検索結果より、測定部位の位置と数について検討した。文献的検索はオトガイ神経知覚障害に関するものを対象とし研究方法に測定部位が明記してある論文の内、Freyの触毛またはSW知覚テスターが用いられたものに限定した。これらの論文より測定部位の設定位置と測定部位数の比率を算出した。

結 果

演者施設での静的触覚検査は1970～80年代においてFreyの触毛(1g)による認知不能範囲の観察と触覚認知の可否を評価するものであった。1990年にSW知覚テスターを導入し、当初はマッピング法による認知閾値別分布と範囲を観察していたが¹⁾、その後一定のテスターによる認知不能範囲の回復経過と障害残存部位の観察を行っていた。その結果より1996年に解剖学的走行を考慮した3ヶ所の具体的測定部位を設定²⁾(図1、2)、これらの部位の正常閾値に有意差を認めない事と手術後の知覚障害最高閾値の発現頻度(オトガイ枝44%、下唇枝

21%、口角枝17%他)が部位別に異なる事を確認している^{3,4)}(図3)。

測定部位数に関する文献的検討では、渉猟し得た文献数は32論文(Frey 10: SW 22)で、測定部位の設定はある一定の領域を測定したものの23論文、具体的測定点を定めたもの9論文であった。これらの測定部位は1ヶ所: 4(13%)、2ヶ所: 16(50%)、3ヶ所: 6(19%)、4ヶ所: 3(9%)であり、下唇・オトガイ部の2カ所を測定したものが最も多い結果であった(図4)。

考 察

異常の事より、既報告との比較検討を考えた場合、下唇とオトガイ部を含む2～3ヶ所の測定部位の選択が妥当ではないかと考えられた。多数の測定部位による検査は多くの情報が得られる反面、長時間の検査となるため患者反応は低下し易くデータ信頼度の低下やバイアスがかかり易くなる危険性がある。また、検査方法の標準化の為に測定部位などの検査条件に加え、基準値や報告単位に関する評価方法の検討も必要であると考えられた。

引用文献

- 1) Noma, H. et. al: Clinical studies on the recovery of sensation following post mandiblectomy nerve grafting, Dentistry in Japan 28, 101 - 107, 1991 .
- 2) 高崎義人、他: 神経損傷後の外科的処置、歯科医療10、39 - 53、1996 .
- 3) 高久勇一郎、他: 健常日本人におけるオトガイ神経支配領域の静的触覚閾値に関する臨床的研究、日口科誌 50、560 - 561、2001 .
- 4) 高崎義人、他: オトガイ神経知覚検査に関する臨床的研究第一報、日顎変誌10、290 - 299、2000 .

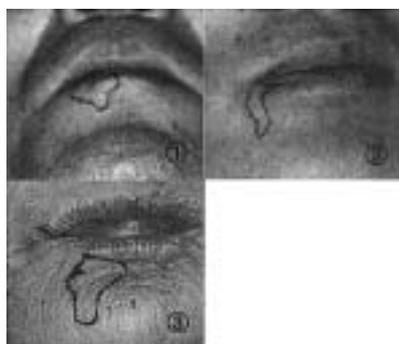


図1 障害残存部位の観察

一定のテスターを用いて障害範囲の縮小傾向を観察すると、下唇部、口角部、オトガイ部に障害範囲が残存する傾向が観察された。

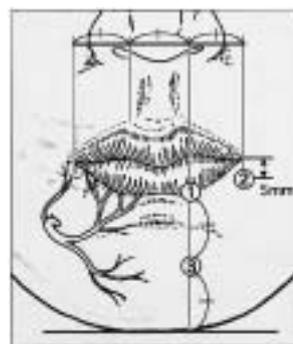


図2 測定部位の設定

下唇枝: 左右口角間を3等分した赤唇移行部、口角枝: 口角より5mm下方、オトガイ枝: よりオトガイ下端におろした垂線の中点(文献2、4より)。

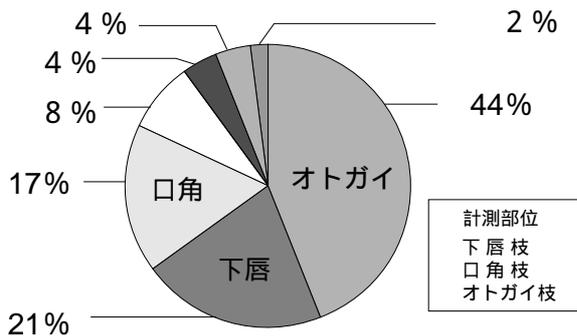


図3 測定部位別の最高閾値発現率

下顎枝矢状分割術後1週における3カ所の測定部位で最も高い閾値が発現したのは、オトガイ枝、下唇枝、口角枝の順であった(文献4より)。

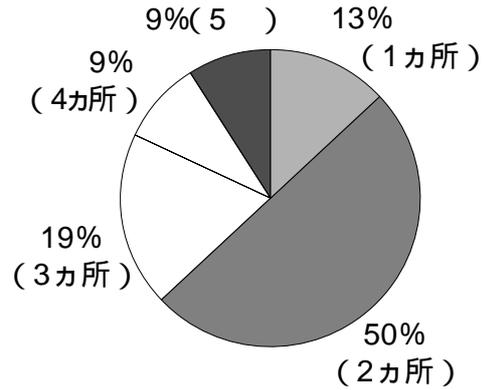


図4 測定部位数の割合

オトガイ神経知覚障害に関連した32論文の測定部位の数は2カ所を計測したものが最も多く、その内訳は下唇部とオトガイ部を計測したものであった。

3. 二点弁別閾測定装置の誤差と有用性

奥羽大学口腔外科学講座
高田 訓

二点弁別閾は簡便で定量的に感覚異常を測定する検査法で、本学会では口腔領域感覚異常の精密検査法のひとつとされている。しかし、装置の種類や測定者間、様々な測定条件によって

誤差が生じる。そこで、二点弁別閾測定装置の誤差と有用性について検討した。

4. 口腔領域感覚異常診査プロトコール改定案

東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科
顎顔面顎部機能再建学系顎顔面機能修復学講座顔面外科学
小林 明子

第5回口腔顔面神経機能学会において制定された口腔領域感覚異常診査プロトコールを実際に使用した結果、いくつかの問題点が提示された。現行のプロトコールをより多くの施設で、より使用しやすいように改定したいと考え、本提案をするに至った。

1. 現行プロトコールの問題点

1) 簡便法の収集率が悪い 2) 精密法での診断機器に統一性がない 3) 検査部位が多い 4) 舌の報告が少ない

2. 改定点およびその理由

1) 検査用紙を統一する。

現行の簡便法、精密法用紙の違いは検査法による記入箇所が異なるのみなので、検査法を併記事項とした上で精密法用紙に準じて用紙の統一をする。実際に収集された簡便法プロトコールが少ないことから、コストを削減する益もあるものと考えられる。

2) 検査は、下唇オトガイではSW知覚テスターによる検査と二点弁別能検査を、舌ではSW知覚テスターによる検査を最低限行い、できるだけ他の検査法を併用する。ただし現

行の簡便法の対象とした診療施設ではこれまで同様、チェアーサイドの診療器具(探針、プローチ綿花、ワックスなど)にて行う。

他の検査機器と比較して、この2検査は安価、軽量、定量化可能、細部の検査ができる、実際の使用施設数が多いなどの理由から最も実行可能な方法と考えられた。しかしこの2法では痛感、温度感覚などの侵害刺激反応検査ができないことや、一つの検査法で正常範囲内であっても他法で異常がみられることもあることから、侵害刺激を含む複数の検査法を併用するのが必要と考えられる。

3) 検査部位を下唇オトガイでは最低3点とし、舌では舌突出時舌尖より舌根方向に計測できるところまでとする。

具体的には舌図のようにする。

下唇オトガイでは現行のプロトコールでは正中側および口角側に各2点、片側正中側に3点の計7点を計測することになっている。集計した実際の計測結果で、片側正中の3点に異常がみられず、残る4点に異常がある症例はみられず、従ってまずこの片側正中の3点をスクリーニングとしての必

須の検査としてはどうかと考えた。また舌では現行のプロトコールでは解剖学的基準点を舌根の葉状乳頭においているが、実際の検査でこれを確認しつつ行うのは困難である。従って検査可能な点として舌尖から診ていくのが現実的と考えられた。メジャーを用いてマーキングするなど、舌尖を基準にするように改定してはどうだろうか。いずれの検査点も、まずスクリーニングとして行うべき最低の検査点ということで、実際の検査では被検者の主訴を考慮し、症例に応じてより検査点を増やして行うことが好ましい。

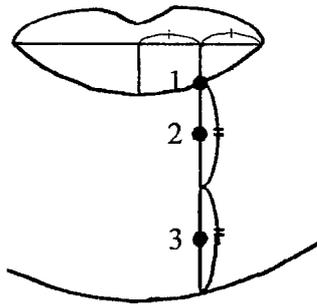
4) 舌に関しては、以上のような検査部位の改定に加えて、可能であればすでに普及している味覚検査を併用し、できるだけ多くの機能を評価するのが望ましい。

現在、施設によってはより精密な感覚検査機器を供えているところもあり、被検者の感覚をより客観的に評価できつつあるが、施設間の比較ができるようにという目的から本改定案を提示させていただいた。本報告は現行プロトコールに記入し、事務局まで送付して下さった多くの施設の先生方のご協力に基づいてさせていただいたものであり、あくまでも案である。より有益なプロトコールとなるよう、ご意見をいただきたい。

下唇オトガイ

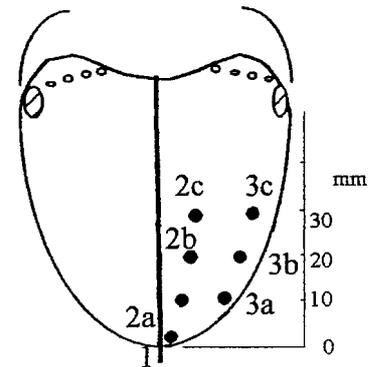
片側正中

- 1. 赤唇移行部
- 2. オトガイ正中より上方
- 3. オトガイ正中より下方



舌

- 1. 舌尖
 - 2. 舌背
 - 3. 舌側縁
- として舌根方向に計測可能な部位まで



学会長から会員の皆様へ

第9回口腔顔面神経機能学会会長
 大阪大学大学院歯学研究科顎口腔病病因病態制御学講座
 口腔外科学第一教室 教授

古郷 幹彦

第1回口唇痺研究会が大阪の地で開催されて以来、9回目を再び大阪の地で開催できることは8年前松矢前理事長のもとで開催に携わった私どもにとって非常に光栄であります。当時医療訴訟がにわかに活発化しつつあるなかで、口唇痺についての症状の評価判断も難しく、問題点の多いこの疾患は歯科界でこれから非常にクローズアップされてくるであろうと予測されました。研究会を始めるにあたり全国の多くの先生方の賛同を得て発足至ったことが思い出されます。その後数々の先生方のご努力により口腔顔面神経機能学会学会に発展しました。今

回も白砂理事長のもと、より活発な講演発表および学術的討論をお願いしたいと存じます。医療事故が毎日のように新聞紙上にみられる今日、三叉神経麻痺など顔面の異常の評価の重要度はますます増えています。

学会を開催するにあたり処置後の異常や神経異常などの診断上の問題点を中心に様々な面から討論をお願いしたいと存じます。医局員一同、円滑に学術討論が行えるよう懸命に努力いたしますので会員の皆様のご参加をお待ちしております。

第9回 口腔顔面神経機能学会のご案内

第9回口腔顔面神経機能学会を下記の要領で開催いたします。多数の演題発表とご参加を御願いたします。

記

日時：2005年（平成17年）3月5日（土）

場所：大阪大学 コンベンションセンター

（大阪大学吹田キャンパス内）

最寄駅 大阪モノレール彩都線 阪大病院前駅

地下鉄・北大阪急行線 千里中央駅

阪急電車北千里線 北千里駅

特別講演 「下歯槽神経損傷による歯根膜機械受容器の変化」

大阪大学大学院 歯学研究科分子病態口腔科学専攻

口腔分化発育情報学講座

脇坂 聡 教授

シンポジウム 未定

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、FAX、E-mail address）をE-mailまたはFAXにて下記準備委員会宛にご送付下さい。

2) 募集演題内容：

口腔外科術後合併症に対する予防と対応

一般演題

3) 発表形式：口演、1演題7分程度、スライド単写（10枚程度）PCプロジェクター使用

4) 申し込み締め切り：平成16年12月27日（月）

5) 申し込み先：

大阪大学大学院歯学研究科 顎口腔病病因病態制御学講座 口腔外科学第一教室

第9回口腔顔面神経機能学会準備委員会 準備委員長 飯田 征二 宛

TEL 06 - 6879 - 2936 (2937) FAX 06 - 6876 - 5298

E-mail iida@dent.osaka-u.ac.jp

以上

口腔顔面神経機能学会 平成14年度収支決算報告、平成15年度収支予算案及び収支決算報告

平成14年度収支決算報告 (平成14年2月1日 - 平成15年1月31日) (単位: 円)		平成15年度収支予算案 (平成15年2月1日 - 平成16年1月31日) (単位: 円)	
収入の部		収入の部	
会費等収入	755,000 (35,000 × 15 + 5,000 × 4 20,000 × 10 + 5,000 × 4)	会費等収入	545,000
利息	3	前年度繰越金	366,832
前年度繰越金	76,414	計	911,832
計	831,417	支出の部	
支出の部		第7回学会開催補助	150,000
第6回学会開催補助	150,000	会誌等発行事業	350,000
会誌等発刊事業		管理費	
会誌等発行費	74,865	消耗品費	30,000
管理費		印刷費	30,000
消耗品費(文具費等)	2,780	通信運搬費	20,000
通信運搬費	12,000	ホームページ更新費	30,000
ホームページ更新費	15,855	会議費旅費等	200,000
会議費旅費等	209,085	予備費	101,832
計	464,585	計	911,832
次年度繰越金	366,832		

平成15年度収支決算報告(平成15年2月1日～平成16年1月31日)

収入の部		支出の部	
前年度繰越金	366,832	第8回学会開催補助	150,000
会費 平成13年度分	20,000 × 1 = 20,000	会報発刊事業(印刷代未払いのため次年度へ繰越し)	
平成14年度分	5,000 × 2 = 10,000	管理費	
	35,000 × 11 = 385,000	消耗品費(文具費等)	3,528
広告費(日本ストライカー)	100,000	通信運搬費	18,075
利息	5	ホームページ更新費	25,410
計	1,046,837	会議・旅費等	69,800
		計	266,813
		次年度繰越金	780,024

口腔顔面神経機能学会会則

- 第1条(名称)
本会は口腔顔面神経機能学会と称する。
- 第2条(目的)
口腔顔面領域の神経機能の臨床的、基礎医学的探求を目的とし、以下の事業を行う。
1) 学会の開催
2) 会誌の発行
3) その他本会の目的を達成するために必要な事業
- 第3条(会員)
本会会員は本会の主旨に賛同し、入会を希望するものをもって構成する。会員は正会員および賛助会員よりなる。
- 第4条(役員)
本会には会長1名と理事長および理事と歯科医師会代表委員を置き、顧問を若干名置くことがある。会長は年次学会を主宰し、理事は会の運営に当たる。なお、会長の任期は1年、他は3年とする。
- 第5条(会計)
本会の運営は、会員の年会費ならびに寄付金をもって維持し、会計報告は学会にて報告する。
- 第6条(会期)
本会の年度は4月1日より3月31日とする。
- 第7条(会則の変更)
会則の変更は理事会の決議により行う。
- 附則1(事務・事務局)
本学会は事務局を置き、事務局長1名、事務担当者2名(庶務・会計各1名)により構成する。事務局の所在地は理事長改選時に定める。
- 附則2(会則の施行)
本会則は平成14年2月末日より試行する。

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、年会費は各機関ごととし、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。会費納入時に御名前をまとめて事務局まで御連絡下さい。

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

個人の場合年会費 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(平成16年1月現在)

(50音順)

理事長 白砂兼光	教授	九州大学歯学部口腔外科学第二講座	812 8582	福岡市東区馬出3 1 1	Tel 092 641 6388
理事 天笠光雄	教授	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	113 8549	東京都文京区湯島1 5 45	Tel 03 3813 6111
石井孝 (代表委員)	副委員長	兵庫県歯科医師会 医事処理常任委員会	650 0003	神戸市中央区山本通5 7 18	Tel 078 351 4181 Fax 078 351 6653
石川武憲	教授	広島大学歯学部口腔外科学第二講座	734 8551	広島市南区霞1 2 3	Tel 082 257 5555
石橋克禮	教授	鶴見大学歯学部第2口腔外科学教室	230 8501	横浜市鶴見区鶴見2 1 3	Tel 045 581 1001
浦出雅裕	教授	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	Tel 0798 45 6677 Fax 0798 45 6679
覚道健治	教授	大阪歯科大学口腔外科学第2講座	540 0008	大阪市中央区大手前1 5 17	Tel 06 6910 1111 Fax 06 6941 5281
金子明寛	教授	東海大学医学部口腔外科学教室	259 1193	神奈川県伊勢原市望星台	Tel 0463 93 1121
古郷幹彦	教授	大阪大学大学院歯学研究科 顎口腔病因病態制御学講座	565 0871	大阪府吹田市山田丘1 8	Tel 06 6879 2936 Fax 06 6876 5298
佐藤光信	教授	徳島大学歯学部口腔外科学第2講座	770 8504	徳島市蔵本町3 18 15	Tel 0886 33 7353 Fax 0886 33 7462
高木律男	教授	新潟大学歯学部口腔外科学第二講座	951 8514	新潟市学校町通二番地5274番地	Tel 025 223 6161
竹村正仁 (代表委員)	常務理事	大阪府歯科医師会	543 0033	大阪市天王寺区堂ヶ芝1 3 27	Tel 06 6772 8884
西尾雅也 (代表委員)	理事	京都府歯科医師会	604 8415	京都市中京区西ノ京梅尾町3番地の8 社団法人 京都府歯科医師会京歯口腔保険センター事業部	Tel 075 812 8492 Fax 075 441 2389
古澤清文	教授	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	Tel 0263 51 2076 Fax 0263 51 2076
松下繁 (代表委員)	理事	大阪府歯科医師会	543 0033	大阪市天王寺区堂ヶ芝1 3 27	Tel 06 6772 8882 Fax 075 812 8814
道健一	教授	昭和大学歯学部第一口腔外科学教室	142 0064	東京都大田区北千束2 1 1	Tel 03 3787 1151 Fax 03 3787 7104
三村保	教授	鹿児島大学歯学部 口腔外科学第2講座	890 0075	鹿児島市桜ヶ丘8 35 1	Tel 099 275 5111 Fax 099 275 6248
廣瀬伊佐夫	教授	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	Tel 0263 51 2125 Fax 0263 53 3456

編集後記

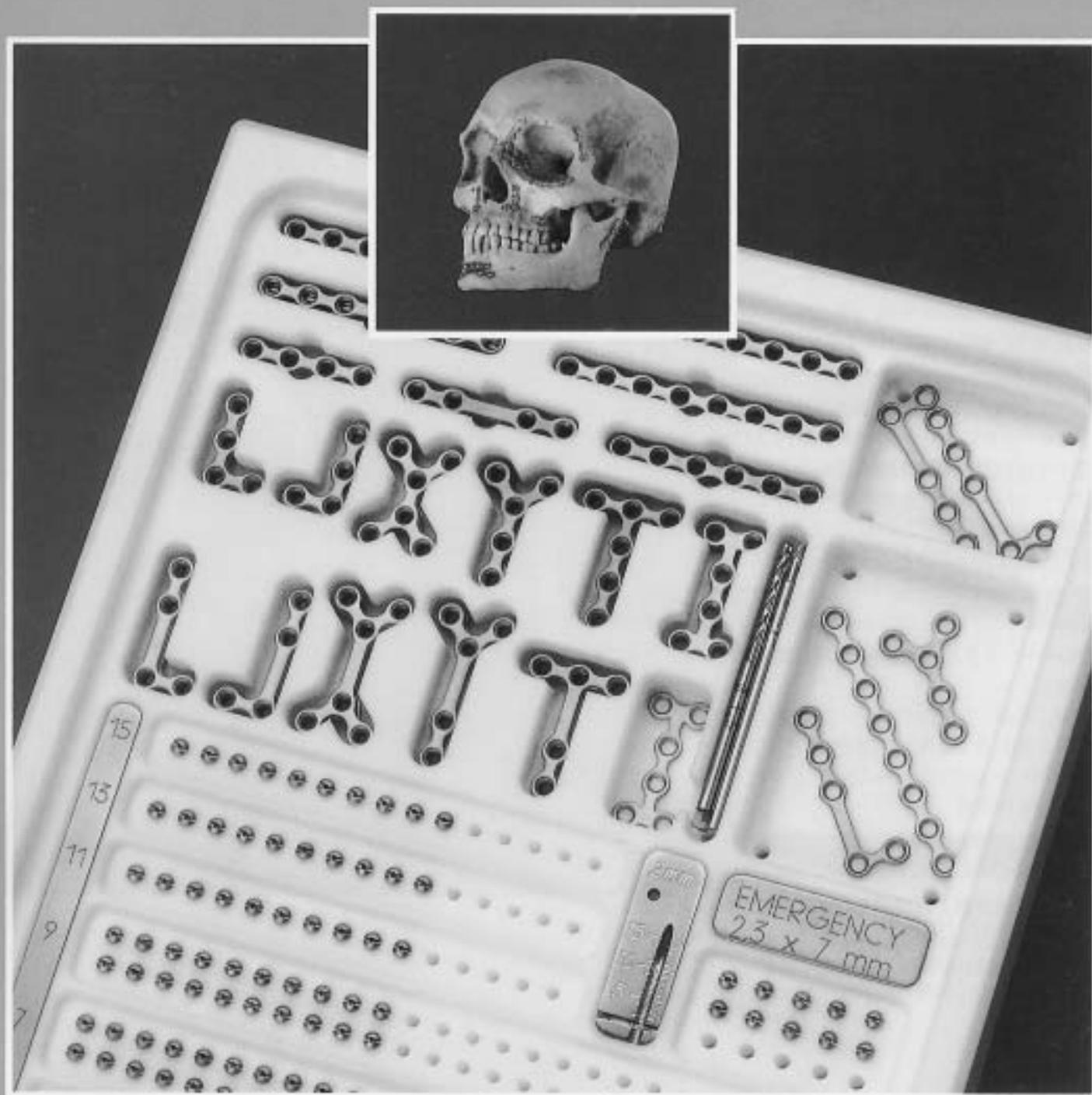
口腔顔面神経機能学会会報7・8合併号をお届けします。第7・8回総会にて「口腔領域感覚異常プロトコール」の問題点等について討論されました。今後、多くの施設で使用して頂

るプロトコールになるように改訂を予定しております。御意見等ございましたら事務局まで御連絡ください。

(安田浩一・杉浦真貴)

.. STANDARD
WÜRZBURG
Titanium Plating System

ヴェルツブルグ チタンミニプレートシステム



stryker
LEIBINGER