

岩手医科大学歯学会第78回例会抄録

日時：平成27年2月28日(土)午後1時より

会場：岩手医科大学歯学部第四講義室 (C棟6F)

一般演題

演題1

表情筋に分布する下歯槽神経の枝

○藤澤 慶子, 島田 崇史, 小幡 健吾,
鈴木 莉絵, 安藤 禎紀**, 藤原 尚樹*,
藤村 朗**

岩手医科大学歯学部2年, 解剖学講座発
生生物・再生医学分野*, 解剖学講座機能
形態学分野**

平成26年度歯学部2年生の臨床解剖実習において下顎骨外斜線上から出現した神経が大・小頬骨筋に分布する一例に遭遇した。本症例は年齢92歳、男性(死因:急性下肢動脈閉塞症)で、左側下顎骨離断の際に外斜線上の孔から出現した太さ約1mmの神経が顔面静脈の浅層を前上方に走行し、大・小頬骨筋の筋腹後縁下方から侵入していた。すでに耳下腺を除去する際に顔面神経の剖出を終え、耳下腺神経叢を除去していたため、顔面神経との吻合状況は不明であった。本神経が下歯槽神経の枝であることは確認できたが、下歯槽神経の枝が表情筋の特に上顎部に分布するとの記載は我々が渉猟した成書の中には認められなかった。また、表情筋についての感覚神経の分布についての記載も確認できなかった。本神経が筋肉の感覚神経として分布しているのであれば、大・小頬骨筋の位置から考えて上顎神経の眼窩下神経の分布が妥当と考えられた。すなわち、本神経が大・小頬骨筋に分布することはありえないことになる。このように発生学、生理学的に考えると不合理な構造が現実には確認できており、表情筋の感覚神経の分布に関する研究が行われていなかったものと考えられる。本神経が下顎神経の頬神経の走行異常を想定して文献検索を行ったが、上條の口腔解剖学には頬神経前群は頬筋上で顔面

神経と吻合、さらに口角付近ではオトガイ神経、眼窩下神経と吻合する枝があることが記載されている。しかしながら機能に関する記載はなく、これらの吻合したものが表情筋に入るという記載もない。また、骨格筋における筋紡錘、腱器官は「多分表情筋ではない」程度の記載しか見られず、表情筋における筋紡錘、腱器官の存否も不明瞭である。さらに、表情筋の腱の存否についても確定的な記載はみられないことから、来年度から開始される基礎科学演習の時間を利用してこれらの疑問点を考察したいと考えている。

演題2

智歯周辺に検出された過剰埋伏歯について

○東海林 理, 泉澤 充, 佐藤 仁,
高橋 徳明, 星野 正行, 大堀 壮一,
定岡 哲哉, 小豆嶋正典

岩手医科大学歯学部口腔顎顔面学講座歯
科放射線学分野

目的：智歯周辺に発生する過剰歯は、臼後歯または臼旁歯が一般的である。しかし智歯が正常に萌出することすら少なくなってきた近年において、智歯周辺における過剰歯の発現はまれである。そこで今回エックス線検査で智歯の周辺に偶然検出された過剰埋伏歯についての検討を行った。

対象・検討項目：2011年6月から2015年2月の間に、当科においてパノラマエックス線装置(パノラマ)、またはコーンビームCT装置(CBCT)で撮影を行い、智歯周囲に過剰埋伏歯が検出された25例を対象とした。これらについて、発生側、1例あたりの検出本数、パノラマでの検出の可否、埋伏歯の存在方向、智歯に対する埋伏歯の存在位置について調べ、集計を

行った。

結果：発生側は上顎が下顎より多かった。1例あたりの検出数1本が20例、2本が5例だった。パノラマで検出が可能だったのは22本(73.3%)だった。そのうち智歯と埋伏歯が重複し前後関係が不明であったのは9本で、CBCTを併用した7本では位置関係が明らかになった。埋伏歯の存在方向は、順生が17本(56.7%)で水平位が12本(40.0%)が続いた。智歯に対する埋伏歯の存在位置は、頬側、遠心側がそれぞれ11本(36.7%)と多かった。

考察：パノラマは埋伏歯の検出率は高いが、他の構造物が重複した場合には位置の把握が困難な場合がある。そのようなケースではCBCTは特に有用な検査機器である。智歯に対する埋伏歯の存在位置が頬側と遠心側に多かったのは、各々が臼傍歯、臼後歯に対応しているためと推測される。

結論：近年パノラマ機器が進歩し高画質の画像を表示できるようになった。またCBCTの導入により画像の三次元的表示が可能となった。そのため智歯周辺に発生した小さな埋伏歯も検出が可能となった。今後も同様のリサーチを継続していきたい。

優秀論文賞受賞講演

1. 歯周炎を有さない若年者の口臭に対する歯肉の状態と歯垢および舌苔中細菌の関与

○松井 美樹

岩手医科大学歯学部口腔医学講座予防歯科学分野

目的：口中気体の Volatile Sulfur Compounds (VSC) 濃度、歯肉炎、歯垢と舌苔試料における口腔微生物の量との間の関連性を検討することを目的とした。

対象と方法:対象者は全身的に健康な成人男性13名、女性5名の18名(平均年齢22.7 ± 3.1歳)であり、彼らは自発的に研究に参加した。口腔診査結果によって被験者を歯肉炎有所見者(歯肉炎群)と歯周組織健全者(健全群)の2群に分けた。ベースライン時 Winkel tongue coating index (WTCI) を評価した後にガスク

ロマトグラフィを用いて硫化水素(H₂S)とメチルメルカプタン(CH₃SH)濃度を測定した。続いて舌苔は舌背中央付近舌根部からマイクロスパーテルで3回擦過し、歯垢は下顎両側第一大臼歯から歯科用探針を用いて全量採取した。さらに被験者は軟毛ブラシを用いて丁寧に自分の舌を清掃した。3日後、同様に口臭測定を行いベースラインと同一部位から歯垢と舌苔試料を採取した。採取した試料からゲノムDNAを精製し、総細菌と*F.nucleatum*を定量するため real-timePCR に供した。

結果：ベースライン時、歯肉炎群ではCH₃SH濃度、歯垢中総細菌量が健全群よりも有意に高かった。舌清掃3日後には、ベースラインと比較してH₂S濃度は歯肉炎群で有意に減少していた。被験者全体では、単相関分析において歯垢中の総細菌密度と*F.nucleatum*量密度の間に高い相関が認められた。口中気体のVSC濃度を目的変数とした重回帰分析では、ベースライン時の Bleeding on Probing (BOP) 歯数3mmの歯周ポケットの存在、WTCI、*F.nucleatum*密度が口中気体のVSC濃度と有意に関連していた。

結論:口中気体のVSC濃度は、舌苔のみならず歯肉の状態や歯垢中細菌にも影響されることが示された。

2. 咀嚼に対する意識の強化が摂食時の舌運動、下顎運動、食物搬送に与える影響

○原 淳

岩手医科大学歯学部補綴・インプラント学講座

目的：近年の研究から、咀嚼中に食塊は咽頭へと侵入し、その後、口腔と咽頭の食塊がまとめて嚥下されることが明らかとなり、咀嚼と嚥下は連続した1つの運動として捉えることが重要であると考えられている。咀嚼は central pattern generator (CPG) によって制御され、摂食中に咀嚼を特に意識しなくても行うことができる。しかし、加齢変化により嚥下機能の低下が生じやすい高齢者では、不良な咀嚼による食塊形成が嚥下障害のリスクを高める可能性があり、良好な咀嚼は嚥下機能低下に対する有効