

岩手医科大学歯学会
第93回例会プログラム

日時：令和4年11月26日（土）午後1時より

会場：岩手医科大学歯学部 講堂（A棟4階）

12:30～	受付開始	
13:00～13:05	歯学会長挨拶	
13:05～14:15	一般演題	座長 1-3 岸 光男 4-7 入江 太朗

1. 6軸力覚センサを応用したトロミ度測定装置の開発

○新沼 小百合、齊藤 桂子、熊谷 美保、小林 琢也*、森川 和政、黒瀬 雅之**

（口腔保健育成学講座小児歯科学・障害者歯科学分野、補綴・インプラント学講座摂食嚥下・リハビリテーション学分野*、生理学講座病態生理学分野**）

2. 岩手医科大学歯科医療センター矯正歯科における過去11年間の萌出異常歯の実態調査

○吉井 明日香、間山 寿代、安井 絢子、岩間 美野里、阿部 カレン、佐藤 和朗

（口腔保健育成学講座歯科矯正学分野）

3. レセプト情報・特定健診等情報データベースを用いた症候性疾患における医歯連携診療の実態調査

○松本 識野、桑島 幸紀、安井 絢子、佐藤 和朗

（口腔保健育成学講座歯科矯正学分野）

4. 診断に苦慮した節外性NK/T細胞リンパ腫・鼻型の1例

○矢菅 絵里加、古城 慎太郎、川井 忠、小野寺 慧、鈴木 舟、石川 雄大、

川又 慎介、杉山 由紀子*、島崎 伸子**、泉澤 充***、武田 泰典****、千葉 俊美****、山田 浩之

（口腔顎顔面再建学講座口腔外科学分野、口腔医学講座予防歯科学分野*、補綴・インプラント学講座補綴・インプラント学分野**、口腔顎顔面再建学講座歯科放射線学分野***、口腔顎顔面再建学講座臨床病理学分野****、口腔医学講座関連医学教育分野****）

5. 咀嚼機能を忘れた咀嚼筋 ～あなたは何のためにいるの？～

○甫仮 美緒、杉山 莉佳子、柳町 智也、佐々木 信英*、藤原 尚樹*、浅野 明子**、工藤 義之**、三浦 廣行**、藤村 朗**

（歯学部3年、解剖学講座機能形態学分野*、口腔医学講座歯科医学教育学分野**）

6. 下顎前歯部から小白歯部に生じた静止性骨空洞の3例

○星 勲、宮本 郁也、山谷 元気、高橋 徳明*、泉澤 充*、山田 浩之

（口腔顎顔面再建学講座口腔外科学分野、口腔顎顔面再建学講座歯科放射線学分野*）

7. 「歯の形態・歯数・萌出異常」など歯の異常に関する症例集積研究の構想

○関 聖太郎、小川 淳*、藤原 尚樹**、佐々木 信英**、浅野 明子**、

工藤 義之***、三浦 廣行***、藤村 朗***

（せき歯科クリニック、口腔顎顔面再建学講座口腔外科学分野*、解剖学講座機能形態学分野**、口腔医学講座歯科医学教育学分野***）

（休憩 会長特別賞投票）

14 : 25 ~ 15 : 05

優秀論文賞受賞講演

座長 1,2 山田 浩之

1. CCL20 derived from PMA-differentiated macrophages abrogates TGF- β 1-induced expression of cancer progression suppressor CXCL14 in HSC-4 cells in PI3K-, MEK1/2-, and NF- κ B-dependent manners

○武田 啓

(青森県立中央病院歯科口腔外科)

2. シタネスト・オクタプレッシン®使用により生じたメトヘモグロビン血症の1例

○川井 忠、角田 直子、小松 祐子、平野 大輔、西平 宗功*、笹村 祐杜、小幡 健吾、伊藤 元**、四戸 豊**、千葉 俊美***、佐藤 健一**、山田 浩之

(口腔顎顔面再建学講座口腔外科学分野、JA 秋田厚生連雄勝中央病院歯科口腔外科*、口腔顎顔面再建学講座歯科麻酔学分野**、口腔医学講座関連医学分野***)

15 : 05 ~ 16 : 05

特別講演

座長 佐藤 和朗

超高齢社会における歯科医療の役割

小林 琢也 教授

(補綴・インプラント学講座摂食嚥下・口腔リハビリテーション学分野)

会長特別賞発表

閉会

(担当：歯科矯正学分野、病態制御学分野)

一般演題

1. 6軸力覚センサを応用したトロミ度測定装置の開発

○新沼 小百合、齊藤 桂子、熊谷 美保、小林 琢也*、森川 和政、黒瀬 雅之**

(口腔保健育成学講座小児歯科学・障害者歯科学分野、補綴・インプラント学講座摂食嚥下・リハビリテーション学分野*、生理学講座病態生理学分野**)

摂食嚥下リハビリテーションの現場では、誤嚥防止のために食物へのトロミ付けが行われるが、調整されたトロミは定性的評価に依存している。在宅での使用を目指し、今までにないトロミ度測定装置の開発を行った。試作装置では、直線往復動される攪拌棒に加わる抗力を6軸力覚センサで検出するシステムを構築した。ニュートン流体と非ニュートン流体を対象に、試作装置と高精度レオメーター間で出力値の比較を行った。ニュートン流体と非ニュートン流体では、6軸全てで攪拌周期に応じたほぼ同様の出力変化を認めた。レオメーターと試作装置間で比較した結果、前後方向の回転モーメントにおいて非常に高い相関を示した。試作装置は、高精度なトロミ度(粘度)検出を実現しており、開発を進めることで社会実装が期待される。本研究結果は、特許出願(岩手医科大学・タッチエンス)を行っている。

2. 岩手医科大学歯科医療センター矯正歯科における過去11年間の萌出異常歯の実態調査

○吉井 明日香、間山 寿代、安井 絢子、岩間 美野里、阿部 カレン、佐藤 和朗

(口腔保健育成学講座歯科矯正学分野)

第三大臼歯を除く永久歯の萌出異常歯(萌出遅延歯、埋伏歯など)は矯正歯科臨床において早期の対応を迫られることが多い。近年では早期発見の重要性の理解が深まり、歯科医院からの紹介も以前に比較し増加傾向にある感がある。そこで実態を明らかにするために、2009年1月~2020年12月までの間に本学歯科医療センター矯正歯科に来院し、萌出異常歯と診断された患者269名を対象とし発現頻度などの調査を行った。その結果、発現頻度は11.3%、上下顎別では上顎が83.1%、歯種別では上顎犬歯が最も多く、処置は開窓牽引が45.3%を占めた。他科・他院からの紹介率は2009年では46.7%であったが、最近3年の平均は92.1%であったことから、紹介していただく機会の多い北東北3県の歯科界における萌出異常歯への認識度が向上しているものと考えられた。

3. レセプト情報・特定健診等情報データベースを用いた症候性疾患における医歯連携診療の実態調査

○松本 識野、桑島 幸紀、安井 絢子、佐藤 和朗

(口腔保健育成学講座歯科矯正学分野)

矯正歯科治療では、別に厚生労働大臣が定める疾患、前歯及び小臼歯の永久歯のうち3歯以上の萌出不全に起因した咬合異常、顎変形症に起因した咬合異常については保険診療の適応となる。別に厚生労働大臣が定める疾患の保険診療適応は、2022年の歯科診療報酬改定において61疾患にまで拡大されている。発生頻度が高い疾患に関しては、多医療機関で実態調査がなされているが、希少疾患に関しては発生頻度や受療状況など不明な点が多い。本研究は、診療報酬請求時のレセプト情報を集約しているレセプト情報・特定健診等情報データベース(NDB)を用いて、2015年から2019年までの5年間における別に厚生労働大臣が定める55疾患を対象とし、医歯連携診療の実態を調査した。国民の医療実態を全数に近い評価が可能であるNDBを用いて、各疾患の医科歯科連携の実態について報告する。

4. 診断に苦慮した節外性NK/T細胞リンパ腫・鼻型の1例

○矢菅 絵里加、古城 慎太郎、川井 忠、小野寺 慧、鈴木 舟、石川 雄大、

川又 慎介、杉山 由紀子*、島崎 伸子**、泉澤 充***、武田 泰典****、千葉 俊美*****、山田 浩之

(口腔顎顔面再建学講座口腔外科学分野、口腔医学講座予防歯科学分野*、補綴・インプラント学講座補綴・インプラント学分野**、口腔顎顔面再建学講座歯科放射線学分野***、口腔顎顔面再建学講座臨床病理学分野****、口腔医学講座関連医学教育分野*****)

診断に苦慮した節外性NK/T細胞リンパ腫・鼻型の1例を経験したので報告する。

患者は63歳、男性。2021年10月上顎左側前歯部に潰瘍性病変を認め、他施設で生検を行ったが炎症性組織の診断であった。2022年2月消炎目的に当科初診となり、画像検査や血液検査を行ったが腫瘍性病変は否定的であった。急速な上唇から鼻翼にかけての著しい腫脹と広範囲の上顎骨壊死を認め、感染巣のコントロールと全体的な組織診を目的に2022年3月全身麻酔下での左側上顎骨全摘術を施行した。病理組織学的診断は節外性NK/T細胞リンパ腫・鼻型であった為、血液腫瘍内科へ転科し、化学療法を開始した。術後創部はオブチュレーターにて管理し、定期的な口腔ケアと経過観察を行っている。

顎骨骨髓炎や顎骨壊死の所見は悪性腫瘍と臨床像が類似する為、難治性の場合は悪性腫瘍を積極的に疑って精査すべきと考えられる。

5. 咀嚼機能を忘れた咀嚼筋 ～あなたは何のためにいるの？～

○甫仮 美緒、杉山 莉佳子、柳町 智也、佐々木 信英*、藤原 尚樹*、浅野 明子**、工藤 義之**、三浦 廣行**、藤村 朗**

(歯学部3年、解剖学講座機能形態学分野*、口腔医学講座歯科医学教育学分野**)

令和3年度岩手医科大学歯学部第2学年臨床解剖実習で、翼突下顎隙の剖出の際に教科書には記載されていない筋束に遭遇したので報告する。

症例：78歳、男性で、翼突下顎隙で内側翼突筋が過剰筋束として観察され、これを除去後に外側翼突筋と直行する方向の筋束に遭遇した。この過剰筋束は側頭窩と側頭下窩の境界と、翼状突起外側板下端をつないでおり、外側翼突筋はその内側を走行していた。外側翼突筋および側頭筋との筋束の交叉は認められず、両筋の過剰筋束ではないと判断した。

考察：本過剰筋束は本来の咀嚼筋の過剰筋束ではなく、別途存在する筋束であると考えられるが、付着部が側頭窩と側頭下窩の境界部と翼状突起外側板下端であり、関節を挟まず、同一の骨の中に起始と停止を有する筋肉と判断できる。このような筋の機能的な意義は不明なため、様々な可能性を考察してみた。

6. 下顎前歯部から小臼歯部に生じた静止性骨空洞の3例

○星 勲、宮本 郁也、山谷 元気、高橋 徳明*、泉澤 充*、山田 浩之

(口腔顎顔面再建学講座口腔外科学分野、口腔顎顔面再建学講座歯科放射線学分野*)

【緒言】静止性骨空洞は、下顎角部から大臼歯部に生じる舌側皮質骨外面からの骨欠損である。一般的に骨欠損部には顎下腺の陥入が認められ、第1大臼歯から後方の下顎管下方に見られることが多い。今回われわれは、下顎前歯部から小臼歯部に生じた静止性骨空洞の3例を経験したので報告する。

【症例】1例目54歳の男性。近在歯科受診時のX線検査で左側前歯部根尖部に透過像を認め、歯根嚢胞の疑いで紹介受診し、CTにて発見された。2例目72歳の男性。右側下顎骨骨露出のCT精査時に発見された。3例目41歳の女性。近在歯科にて齲蝕治療の際に透過像精査中、CTにて発見された。

【結語】静止性骨空洞は、唾液腺組織や他の軟組織の肥大増殖あるいは迷入によると考えられている。病変が発生する部位により、X線画像では歯科疾患や腫瘍性病変などの鑑別を要する。鑑別にはCTでの画像診断が有効である。

7. 「歯の形態・歯数・萌出異常」など歯の異常に関する症例集積研究の構想

○関 聖太郎、小川 淳*、藤原 尚樹**、佐々木 信英**、浅野 明子***、
工藤 義之***、三浦 廣行***、藤村 朗***

(せき歯科クリニック、口腔顎顔面再建学講座口腔外科学分野*、解剖学講座機能形態学分野**、
口腔医学講座歯科医学教育学分野***)

岩手医科大学歯学部が開設された昭和 40 年以降、多くの講座から歯の破格症例が個々に報告されてきた。日本国内外でも同様に各機関から報告がなされてきたが、それらが総括されることはなかった。破格症例は例数を集めることで何らかの発生学的、機能的な背景を明らかにすることができると考えられる。そこで今回、岩手医科大学として歯に関する破格症例のデータを集積管理することを提案したい。個々に報告される歯に関する破格症例のデータを共有、定期的に現状を報告し、例数が集まったところで考察を行いたい。このためには岩手医科大学歯学部卒業生に限らず、岩手県内の歯科医師の方々のご理解に頼るところが大きく、ご協力をお願いしたく、その概要を説明する。さらに今回はその端緒として「上顎第二小臼歯部にみられた小臼歯の過剰歯あるいは臼傍歯と考えられた 1 例」を供覧する。

優秀論文賞受賞講演

1. CCL20 derived from PMA-differentiated macrophages abrogates TGF- β 1-induced expression of cancer progression suppressor CXCL14 in HSC-4 cells in PI3K-, MEK1/2-, and NF- κ B-dependent manners

○武田 啓

(青森県立中央病院歯科口腔外科)

【背景】 癌細胞の悪性化において、上皮間葉転換 (EMT) は重要な役割を果たしている。我々はいくつかのヒト口腔扁平上皮癌 (hOSCC) 細胞において、TGF- β 1 刺激による EMT が誘導されることを見出している。一方、癌組織には腫瘍関連マクロファージ (TAM) が共存しており、浸潤転移に関与していることが知られている。しかし、TAM と hOSCC 細胞の関係性は不明な点が多い。そこで hOSCC 細胞が産生・分泌し、TAM との細胞間相互作用に関わると予測されるサイトカイン及びケモカインに注目し、それらの作用について調べた。

【方法】 hOSCC 細胞として、HSC-4 細胞株を用いた。マクロファージは、ヒト単球細胞 THP-1 細胞を PMA 処理により分化させて用いた (M0-M ϕ)。関与する遺伝子とタンパク質は RT-qPCR、及び Western Blot 法により解析した。

【結果】 抗腫瘍ケモカインとして知られている CXCL14 の発現は、TGF- β 1 刺激によって、HSC-4 細胞で増強した。組換え体 CXCL14 は、HSC-4 細胞の細胞運動能及び増殖を抑制した。一方、HSC-4 細胞における CXCL14 の発現は、M0-M ϕ 細胞との共培養によって低下した。CCL20 の発現は M0-M ϕ 細胞で増強した。TGF- β 1 誘導性 CXCL14 発現の増大は、組換え体 CCL20 によって有意に抑制された。また、CXCL14 の発現抑制は、PI3K、MEK1/2 および NF- κ B シグナル伝達経路を介することが示された。

【結論】 TGF- β 1 誘導性 CXCL14 が hOSCC 細胞自身に働くことにより、この細胞の遊走能および増殖能を抑制する。TAM から分泌される CCL20 により、hOSCC 細胞における CXCL14 誘導性の EMT 抑制効果は解除され、その結果 EMT の進行を促進することが示唆された。

2. シタネスト・オクタプレッシン®使用により生じたメトヘモグロビン血症の1例

○川井 忠、角田 直子、小松 祐子、平野 大輔、西平 宗功*、笹村 祐杜、小幡 健吾、伊藤 元**、四戸 豊**、千葉 俊美***、佐藤 健一**、山田 浩之

(口腔顎顔面再建学講座口腔外科学分野、JA 秋田厚生連雄勝中央病院歯科口腔外科*、口腔顎顔面再建学講座歯科麻酔学分野**、口腔医学講座関連医学分野***)

メトヘモグロビン血症は、歯科治療で使用される局所麻酔薬の合併症として知られている。主にアミド型局所麻酔薬であるプロピトカインによって起こりやすく、赤血球内のヘモグロビン中の核をなす Fe^{2+} が酸化されて3価の状態のメト型 (Fe^{3+}) となり、酸素結合能が低下した状態となるため、重度の低酸素血症となれば死亡に至ることもある。局所麻酔薬以外にも、ベンゾジアゼピン、ニトログリセリン、ジアミノジフェニルスルホンの薬剤の毒性による発症も報告されている。今回われわれは、下顎骨骨折の治療に際し、シタネスト・オクタプレッシン®の使用による一過性のメトヘモグロビン血症の症例を経験したので報告する。下顎骨骨折の診断となった68歳、男性の患者に対し、手術前に顎間固定に使用するMMシーネの装着を局所麻酔下で行った。その際にはシタネスト・オクタプレッシン®が使用され、プロピトカインの総量は324 mgであった。手術室へ移動後に全身状態を確認したところ、 SpO_2 が91%と低値を認めた。酸素投与が行われたが96%以上には回復しなかった。動脈血ガス分析を行ったところ、メトヘモグロビンが6.4%に上昇しており、メトヘモグロビン血症が疑われた。患者には自覚症状はなく、肺音や胸部X線写真からも肺野に異常がないことから、酸素投与継続で全身麻酔下での手術を予定通り施行した。その後は酸素療法のみで翌日には回復した。今回の症例では、プロピトカインが極量に至っていないにも関わらず、メトヘモグロビン血症を認めた。内服薬にニトレンジピンがあり、構造の一部に亜硝酸構造が含まれることから、ニトレンジピンの影響も関与したものと考えられた。大量のプロピトカインを使用する場合は、メトヘモグロビン血症に留意すべきと考えられた。

特別講演

超高齢社会における歯科医療の役割

補綴・インプラント学講座

摂食嚥下・口腔リハビリテーション学分野

小林 琢也 教授

世界最高の長寿国となったわが国は、平均寿命は救命と延命医療の発展によって、健康寿命は国民の健康意識の高まりにより延伸し、約9年という両者の差はなかなか縮まらない。超高齢社会の抱える真の課題は何であろうか。まだ元気な65歳以上の高齢者が増加することではない。多くの疾患と老年症候群、日常生活障害を抱え、しばしば救急搬送される75歳以上の高齢者の増加である。人生100年時代に向けて医療体系はどのように変化していくのだろうか。

高齢者の診療はこれまでの臓器ごとに機能改善する医療ではなく、口腔も含めた臓器横断別で生活環境にも配慮した包括的な医療を多職種と連携しながら提供することが必要となってきた。歯科医療センターでも徐々に患者の平均年齢が高くなってきている。今は元気に診療室に通っている患者さんの加齢を誰も止めることは出来ない。身近な患者さんの健康寿命を延伸させるために私たち歯科医療従事者は何ができるのだろうか。

これまでの医学は、疾病に罹患した際に治す治療医学が主流であったが、予防医学の重要性が再認識され、「予防リハビリテーション」に注目が集まっている。予防リハビリテーションは、未病や疾病の重症化予防のために生活習慣の改善、健康教育、早期発見、早期治療などを行う総称である。要は国が「病気にならない身体を創りのための医療を発展させる」という方向に舵を切ったということである。そのなかにおいて歯科医療はどのような立ち位置でいたらよいのだろうか。新たに予防医学に貢献できる歯科医療を構築していくべきだろうか。いや答えは「No」だ。これまで歯科医療は、周産期から看取りまで国民のライフステージに寄り添った医療展開を実践してきた実績から、未病の対策と改善において大きく貢献できる分野として期待されている。いままで歯科が蓄積してきた知識と技術を広く啓蒙し提供することで「NCDs」、「ロコモティブシンドローム」、「サルコペニア」、「フレイル」の疾病予防に結び付けることができる。「最期まで健康でいたい」という患者の望みを叶えるために、私たちはこれからの医療展開をこれからどう進めていくべきだろうか。今回の講演では超高齢社会における歯科医師の役割について一緒に先生方と考えてみたい。