

第75回奥羽大学歯学会 プログラム・予稿集

日 時：2024年6月8日(土) 8:30～10:55

口演発表 (一般口演1演題、学位口演13演題)

Zoomミーティングによるオンライン開催

連絡先：福島県郡山市富田町三角堂31-1

☎024-932-8931

奥羽大学歯学会

お 願 い

会員の方へ：

1. <https://forms.gle/5sTrD7UNkTC9EFBcA> から参加登録を済ませてください。
2. 入室後、発表者と座長以外は、マイクoff, カメラoff にしてください。
3. 討議の際には「手を挙げる」機能を使い、座長の指示を待ってください。

発表の要領：

1. 口演の演者は発表当日までに、所定の事後抄録を前田（E-mail：t-maeda@den.ohu-u.ac.jp）までテキスト添付にてご送信ください。（800字程度）

2. 口演発表

1) 口演発表

- ①参加者の環境機器は、多様である事が予想されます。スライドの文字サイズ等に配慮してください。
- ②学会開催前日の午後4時30分からZoomにて試写を行います。
IDパスワードは学会当日と共通です。
- ③利益相反（COI）の開示：COIの有無に関わらずスライドでCOI状態を開示頂きます。全ての口演者は、2枚目のスライドに「利益相反（COI）開示について」の題目で報告をしてください。

2) 口演時間

- 口演時間は口演8分、討論2分の計10分です。
時間の経過については、タイマーを用意いたします。

第75回奥羽大学歯学会プログラム

8:30～ 開会の辞

瀬川 洋 会長

一口演発表（一般口演1演題、学位口演13演題）

8:35～ 9:05

座長 羽鳥弘毅

8:35～ 8:45

1. 本学における献体業務と歯科医学モデル・コア・カリキュラムについて

○櫻井裕子、芹川雅光、宇佐美晶信
(奥羽大・歯・生体構造)

研修コード0101 関連項目 (1) 1101 (2) 0199

8:45～ 8:55

2. 頬骨インプラントに関連した頬骨内部構造の観察

○西村昌一郎、宇佐美晶信
(奥羽大・大学院・口腔機能解剖)

研修コード1101 関連項目 (1) 0401 (2) 0603

8:55～ 9:05

3. 連結固定に対する口腔インプラント応用の試み

—下顎左右側中切歯および側切歯残存症例に対する有限要素解析による検討—

○佐々木槇¹、山森徹雄²、池田敏和³、松本知生³、高津匡樹^{1,3}
(奥羽大・大学院・口腔機能回復¹、奥羽大・歯・病院²、奥羽大・歯・歯科補綴³)

研修コード0603 関連項目 (1) 0601 (2) 0501

9:05～ 9:45

座長 廣瀬公治

9:05～ 9:15

4. 口唇口蓋裂患児に対する1期手術の有効性に関する研究

○松村賢史¹、川鍋 仁²、福井和徳²
(奥羽大・大学院・顎顔面口腔矯正¹、奥羽大・歯・成長発育歯²)

研修コード0802 関連項目 (1) 0801 (2) 0803

9:15 ~ 9:25

5. 成長発育期における片側性口唇口蓋裂患者の睡眠呼吸動態に関する研究

○根本奈央子¹、川鍋 仁²、福井和徳²、島村和宏²
(奥羽大・大学院・顎顔面口腔矯正¹、奥羽大・歯・成長発育歯²)

研修コード0706 関連項目 (1) 0803 (2) 0802

9:25 ~ 9:35

6. 下顎埋伏智歯抜歯が自律神経活動に及ぼす影響

○宇根岡大典¹、川原一郎²、渡邊 輝¹、高田 訓^{1,2}
(奥羽大・大学院・顎口腔外科¹、奥羽大・歯・口腔外科²)

研修コード0502 関連項目 (1) 0302 (2) 1106

9:35 ~ 9:45

7. 下顎埋伏智歯抜歯における精神性発汗に関する検討

○倉賀野 徹¹、川原一郎²、渡邊 輝¹、高田 訓^{1,2}
(奥羽大・大学院・顎口腔外科¹、奥羽大・歯・口腔外科²)

研修コード0502 関連項目 (1) 0302 (2) 1106

9:45 ~ 10:25

座長 鈴木 礼子

9:45 ~ 9:55

8. 歯周病原性細菌のヒト肺上皮細胞におけるTMPRSS2発現誘導機構の解析

○橋本昌典¹、山田嘉重²、廣瀬公治¹
(奥羽大・大学院・口腔保健¹、奥羽大・歯・歯科保存²)

研修コード1103 関連項目 (1) 0901 (2) 0303

9:55 ~ 10:05

9. 歯周病原性細菌超音波破碎物が及ぼす歯肉上皮細胞における微生物感染への影響の検討

○大木英俊^{1,2}、山田嘉重²、廣瀬公治¹
(奥羽大・大学院・口腔保健¹、奥羽大・歯・歯科保存²)

研修コード1103 関連項目 (1) 0901 (2) 0303

10:05 ~ 10:15

10. B16-BL6マウスメラノーマ細胞における*Hif-1α*過剰発現における細胞外微小環境の影響

○渡邊 輝¹、前田豊信^{2,3}、加藤靖正²、金 秀樹^{1,4}、高田 訓^{1,4}
(奥羽大・大学院・顎口腔外科¹、奥羽大・歯・口腔機能分子生物²、
奥羽大・大学院・口腔生理・生化³、奥羽大・歯・口腔外科⁴)

研修コード1107 関連項目 (1) 0502 (2) 1099

10：15～10：25

11. B16-BL6細胞における、SPARCの3'非翻訳領域の役割

○宮尾益佳¹、神林直大²、加藤靖正²、前田豊信^{1,2}
(奥羽大・大学院・口腔生理・生化¹、奥羽大・歯・口腔機能分子生物²)

研修コード1107 関連項目 (1) 0502 (2) 1099

10：25～10：55

座長 鈴木史彦

10：25～10：35

12. 全身麻酔時間による術後合併症の発生頻度の検討

○木村 稔、山崎信也

(奥羽大・大学院・生体管理)

研修コード0304 関連項目 (1) 0302 (2) 0105

10：35～10：45

13. 全身麻酔における呼気温モニタリングの有用性

○月田友哉、山崎信也

(奥羽大・大学院・生体管理)

研修コード0302 関連項目 (1) 0105 (2) 0308

10：45～10：55

14. 低灌流モードが可能なSpO₂モニタによる経歯的動脈血酸素飽和度の低酸素応答について

○内藤義久、山崎信也

(奥羽大・歯・口腔外科)

研修コード0302 関連項目 (1) 0105 (2) 0308

10：55～ 閉会の辞

口 演 発 表 抄 録 (一 般 口 演 発 表)

8 : 35 ~ 8 : 45

1. 本学における献体業務と歯科医学モデル・コア・カリキュラムについて

○櫻井裕子、芹川雅光、宇佐美晶信
(奥羽大・歯・生体構造)

現在、歯学教育モデル・コア・カリキュラムに「医療人として生涯にわたって修得・研鑽すべき共通の10の資質・能力」の一つとしてプロフェッショナリズムが掲載されている。その方略・評価の例として解剖学実習とそれを支える篤志献体のシステムの理解が示されている。本発表ではプロフェッショナリズム教育の背景となる本学における献体業務および解剖実習における教育内容の現状を報告する。

研修コード0101 関連項目 (1) 1101 (2) 0199

口 演 発 表 抄 録 (学 位 口 演 発 表)

8 : 45 ~ 10 : 55

2. 頬骨インプラントに関連した頬骨内部構造の観察

○西村昌一郎、宇佐美晶信
(奥羽大・大学院・口腔機能解剖)

頬骨インプラントの埋入がおこなわれる頬骨内部には頬骨神経が通る管腔構造が存在する。その走行を術前の診断において把握することは重要である。そこで、歯科用コーンビームCTを用いて実習体を撮影し頬骨内部構造を観察した。スライス画像で観察するとともに頬骨内部の管腔構造の三次元立体構築をおこなった。その結果、頬骨内部の管の経路や本数は様々で、開口部である頬骨顔面孔、頬骨側頭孔、頬骨眼窩孔の位置もさまざまであった。

研修コード1101 関連項目 (1) 0401 (2) 0603

3. 連結固定に対する口腔インプラント応用の試み

－下顎左右側中切歯および側切歯残存症例に対する有限要素解析による検討－

○佐々木槇一¹、山森徹雄²、池田敏和³、松本知生³、高津匡樹^{1,3}
(奥羽大・大学院・口腔機能回復¹、奥羽大・歯・病院²、奥羽大・歯・歯科補綴³)

支持能力が低下した天然歯への外傷性要因を除去する方法として連結固定があるが、欠損歯が多い歯列の場合に残存歯の連結固定では十分な効果は得られにくいと考えられる。そのような状況に対応するため、口腔インプラントを固定源に利用することに着想した。本研究では、口腔インプラントを下顎左右側犬歯部と第二小臼歯部に埋入し、下顎左右側中切歯および側切歯と連結固定した際の生体力学的影響を三次元有限要素法により検索した。その結果、興味ある知見が得られたため発表する。

研修コード0603 関連項目 (1) 0601 (2) 0501

4. 口唇口蓋裂患児に対する1期手術の有効性に関する研究

○松村賢史¹、川鍋 仁²、福井和徳²
(奥羽大・大学院・顎顔面口腔矯正¹、奥羽大・歯・成長発育歯²)

口唇口蓋裂患児に対して、これまで口唇形成術と口蓋形成術の2回法による手術が一般的に行われている。それに加えて顎裂部骨移植も行われるが、この3回の術式毎に全身麻酔が必要であり、癒痕組織の形成により上顎の成長は抑制される。我々はこの欠点を改良した1期手術を採用している。研究の結果、1期手術は2回法と比較して複数の検査項目において有意な差が認められた。したがって、1期手術は上顎骨の成長発育に良好な効果を与えることが示唆された。

研修コード0802 関連項目 (1) 0801 (2) 0803

5. 成長発育期における片側性口唇口蓋裂患者の睡眠呼吸動態に関する研究

○根本奈央子¹、川鍋 仁²、福井和徳²、島村和宏²
(奥羽大・大学院・顎顔面口腔矯正¹、奥羽大・歯・成長発育歯²)

学童期における睡眠呼吸障害は、患児の成長発育や精神的面、学習能力にも影響を及ぼすと言われている。特に口唇口蓋裂児は術後癒痕の影響により上顎骨の発育障害から骨格形態および気道形態に影響を与え睡眠時無呼吸を起こしやすいと考える。

今回、学童期の片側性口唇口蓋裂児の睡眠呼吸動態について睡眠検査、顎顔面と気道の形態、模型分析から健常児と比較検討した。その結果、口唇口蓋裂児は健常児に比べ睡眠時無呼吸を起こしやすいことが示唆された。

研修コード0706 関連項目 (1) 0803 (2) 0802

6. 下顎埋伏智歯抜歯が自律神経活動に及ぼす影響

○宇根岡大典¹、川原一郎²、渡邊 輝¹、高田 訓^{1,2}
(奥羽大・大学院・顎口腔外科¹、奥羽大・歯・口腔外科²)

下顎埋伏智歯抜歯は口腔外科診療で最も多い手術であるが、手術侵襲は大きく患者にとってストレス負荷のかかる処置である。近年、ストレス指標として心拍変動を用いた自律神経を評価する方法がある。心拍変動を周波数解析して低周波成分(LF)と高周波成分(HF)を評価し、LF/HFは相対的な交感神経活動を表す。本研究では、下顎埋伏智歯抜歯が自律神経活動に及ぼす影響について検討したので報告する。

研修コード0502 関連項目 (1) 0302 (2) 1106

7. 下顎埋伏智歯抜歯における精神性発汗に関する検討

○倉賀野 徹¹、川原一郎²、渡邊 輝²、高田 訓^{1,2}
(奥羽大・大学院・顎口腔外科¹、奥羽大・歯・口腔外科²)

歯科診療は患者にとって不安やストレスを伴う行為である。緊張時には身体に様々な反応が現れ、その中で手掌から発汗することが一般的に知られている。発汗には温熱性・精神性・味覚性の3種類があり、精神性発汗は物理的刺激や精神性緊張によって手掌や腋窩など限局した部位から瞬時に発汗する。この発汗量を連続的に測定することで、ストレス反応を評価する事が期待される。本研究では発汗用センサーを用いて下顎埋伏智歯抜歯時の精神性発汗について検討したので報告する。

研修コード0502 関連項目 (1) 0302 (2) 1106

8. 歯周病原性細菌のヒト肺上皮細胞におけるTMPRSS2発現誘導機構の解析

○橋本昌典¹、山田嘉重²、廣瀬公治¹
(奥羽大・大学院・口腔保健¹、奥羽大・歯・歯科保存²)

COVID-19はいまだに多くの感染者を出している。一方、歯周病原性細菌がインフルエンザウイルスの感染を助長するとの報告がある。そこで本研究では、ヒト肺胞細胞を用い、SARS-CoV-2の宿主細胞への感染に深く関与するACE-2とTMPRSS2のヒト肺胞細胞上での発現に、*Porphyromonas gingivalis* (*P.g*) が関与するか否かを検討した。その結果、*P.g*の超音波破碎物(SE)はヒト肺細胞からのTMPRSS2のmRNA発現の誘導を促進した。一方、加熱処理SEではその発現誘導は認められなかった。尚、*P.g*のSEによるACE-2のmRNA発現誘導は認められなかった。以上の結果から、*P.g*によるTMPRSS2の発現誘導は、*P.g*の加熱処理により変性する菌体構成成分が大きく関与している可能性が示唆された。

研修コード1103 関連項目 (1) 0901 (2) 0303

9. 歯周病原性細菌超音波破碎物が及ぼす歯肉上皮細胞における微生物感染への影響の検討

○大木英俊^{1,2}、山田嘉重²、廣瀬公治¹
(奥羽大・大学院・口腔保健¹、奥羽大・歯・歯科保存²)

口腔細菌がインフルエンザウイルスの感染を促進する可能性が示唆されている。そこで本研究では、SARS-CoV-2の感染に歯周病原性細菌である*Porphyromonas gingivalis* (*P.g*)の関与を検討すべく、ヒト歯肉上皮細胞におけるACE-2とTMPRSS2のmRNA発現を指標として検索を行なった。その結果、*P.g*の超音波破碎物はヒト歯肉上皮細胞からのACE-2のmRNA発現を促進した。さらに、タバコの有害成分であるベンゾ(a)ピレンはその発現をさらに誘導した。一方、TMPRSS2においては、これら現象は認められなかった。以上の結果から、歯周病原性細菌はSARS-CoV-2の感染を修飾する可能性が示唆された。

研修コード1103 関連項目 (1) 0901 (2) 0303

10. B16-BL6マウスメラノーマ細胞における*Hif-1α*過剰発現における細胞外微小環境の影響

○渡邊 輝¹、前田豊信^{2,3}、加藤靖正²、金 秀樹^{1,4}、高田 訓^{1,4}
(奥羽大・大学院・顎口腔外科¹、奥羽大・歯・口腔機能分子生物²、
奥羽大・大学院・口腔生理・生化³、奥羽大・歯・口腔外科⁴)

B16-BL6マウスメラノーマ細胞における、*Hif-1α* 過剰の影響の解明を試みた。B16-BL6マウスメラノーマ細胞に *Hif-1α* 遺伝子を導入し、一過性の過剰発現を行った。酸性条件下、塩化リチウム添加の培地でそれぞれ2日間培養した。各遺伝子発現をPCR法により定量し比較した。酸性条件下で、*Glut1*と*Car9*の遺伝子発現は、*Hif-1α* 過剰発現、酸性条件下で有意な増加が認められ、*Hif-1b* も増加した。塩化リチウム添加では、*Car9*の遺伝子発現が中性条件で増加した。酸性環境下での *Hif-1α* 過剰発現は、*Hif-1b* の誘導を介して、*Glut1*と*Car9*発現増加に寄与している可能性が示唆された。

研修コード1107 関連項目 (1) 0502 (2) 1099

11. B16-BL6細胞における、SPARCの3'非翻訳領域の役割

○宮尾益佳¹、神林直大²、加藤靖正²、前田豊信^{1,2}
(奥羽大・大学院・口腔生理・生化¹、奥羽大・歯・口腔機能分子生物²)

SPARC (オステオネクチン) の遺伝子は、コード領域に対して3'-UTRが約2倍以長い。その機能については不明なままであり、この解明を試みた。*SPARC* (NM_003118.4) の3'-UTR相当部2475bpをPCRで増幅し、psiCHECK-2 Vectorに、連結させた (p2475)。これを1239bp～100bpまで短絡した構造物 (p1239～p100) を作製した。これを、B16-BL6細胞に導入して、その細胞抽出物を用い、ルシフェラーゼ活性を測定した。p2475を導入したルシフェラーゼ活性は、p100を導入と比較して約70%以上有意に減少していた。興味深いことに、B16-BL6細胞が悪性化腫瘍の表現形を示す、酸性培養条件で同様の実験を行うと、p100導入細胞では、中性条件と比較してルシフェラーゼ活性が2倍以上有意に上昇した。*SPARC* の3'-UTRはmRNAを不安定化させている可能性が示唆された。

研修コード1107 関連項目 (1) 0502 (2) 1099

12. 全身麻酔時間による術後合併症の発生頻度の検討

○木村 榮、山崎信也
(奥羽大・大学院・生体管理)

多数歯の治療を必要とする患者において、意識下歯科治療が困難な症例では、全身麻酔が選択されることがあり、一度に多くの部位の治療を行うことで、長時間になる傾向がある。

今回、全身麻酔時間による術後合併症の頻度について検討した。その結果、術後合併症の発生率については、全身麻酔方法による差は認められなかった。しかしながら、麻酔時間が2時間を超えると合併症の発生率が有意に増加した。

研修コード0304 関連項目 (1) 0302 (2) 0105

13. 全身麻酔における呼気温モニタリングの有用性

○月田友哉、山崎信也
(奥羽大・大学院・生体管理)

全身麻酔の体温モニタリングでは中枢温の測定が必要である。肺から呼出される呼気終末の温度は肺胞温を反映する可能性があり、これを中枢温として利用可能ならば、体幹へのモニター装着によるトラブルや煩雑性を回避することが可能となる。そこで、全身麻酔において中枢温の他に、深部体温をモニターし、さらに、挿管された気管チューブ末端に反応速度が速い温度センサーを装着し、終末呼気温を測定した。測定値から終末呼気温が中枢温を反映するかを統計学的に検討した。

研修コード0302 関連項目 (1) 0105 (2) 0308

14. 低灌流モードが可能なSpO₂モニタによる経歯的動脈血酸素飽和度の低酸素応答について

○内藤義久、山崎信也
(奥羽大・歯・口腔外科)

パルスオキシメーターは、動脈血の酸素飽和度を非侵襲的に測定できる最も信頼性と汎用性が高いモニターであり、指にセンサーを付けて測定するのが一般的である。歯科領域では、歯に装着して経歯的に酸素飽和度を測定することが可能となりつつある。しかしながら、指にセンサーを付けた経皮的動脈血酸素飽和度（以下 SpO₂）と歯にセンサーを付けた経歯的動脈血酸素飽和度（以下 SeO₂）において、経時的に値がどのように反応するかについての研究がないため、今回、SpO₂と SeO₂の経時的变化を比較検討した。

研修コード0302 関連項目 (1) 0105 (2) 0308

第76回奥羽大学歯学会予定
日時：2024年11月9日(土)

—歯学会学会委員—

福井和徳 (成長発育歯)*、前田豊信 (口腔機能分子)*、宇佐美晶信 (生体構造)、
島村和宏 (成長発育歯)、菊井徹哉 (歯科保存)、御代田 駿 (口腔外科)、
南 健太郎 (口腔衛生)、小林美智代 (口腔衛生)、山家尚仁 (歯科補綴)、
内山梨夏 (歯科補綴)、古山 昭 (口腔機能分子)

*学会委員会理事
