

日本歯科麻酔学会雑誌

JOURNAL OF JAPANESE DENTAL SOCIETY OF ANESTHESIOLOGY

2026 年

第54巻抄録号

第54回 日本歯科麻酔学会総会・学術集会
第17回 アジア歯科麻酔学会連合学術大会
会期：2026年10月9日(金)～11日(日)

プログラム・抄録

会場：キオクシア アイーナ

日 歯 麻 誌

J. Jpn. Dent. Soc.
Anesthesiol.

一般社団法人 日本歯科麻酔学会

<https://jdsa.jp/>



第 54 回

日本歯科麻酔学会総会・学術集会

The 54th Annual Meeting of the Japanese Dental Society of Anesthesiology

会 長 佐藤 健 一

岩手医科大学歯学部 口腔顎顔面再建学講座 歯科麻酔学分野 教授

プログラム・抄録集

Program and Abstracts

会 期 2026 年 10 月 9 日（金）～11 日（日）

会 場 キオクシア アイーナ（いわて県民情報交流センター）

会長挨拶

このたび、2026年10月9日（金）から11日（日）の3日間、岩手県盛岡市のキオクシア アイーナにおいて、第54回日本歯科麻酔学会総会・学術集会と第17回アジア歯科麻酔学連合学術大会（17th FADAS）を合同開催させていただくことを大変光栄に存じます。盛岡での学会は1997年に開催され、東北の地で開催されるのは29年ぶりであると同時にFADASの開催は東北では初めてとなります。東北の地から国際交流の一層の充実を図りたいと考えております。

第54回学術集会のテーマは、『守破離の学びでさらなる高みへ ～未来へ紡ぐ歯科麻酔～』といたしました。「守・破・離」とは、茶道や武道における修行の過程で広く語り継がれてきた言葉であります。師の教えを忠実に守る「守」、守で身につけた型を破り発展させる「破」、最終的に独自の境地を確立する「離」へと進みます。麻酔においても相通ずる大切な心得であると考えます。先輩先生方から教えを学び、知識と麻酔技術を忠実に真似て習得する段階が「守」、習得した知識と技術を症例や状況に応じて最適な麻酔法を模索し応用する段階が「破」、独自の判断力と技術を自分なりに確立して困難な症例にも果敢に立ち向かう創造的な麻酔管理ができる段階が「離」となりますでしょうか。基本を忠実に学び、そして型を破る勇気をもって自分の道を切り拓く。

守・破・離の精神は、わたくしが教授を拝命した際に理事長先生が新しい門出として送ってくださった言葉であり、座右の銘として片時も忘れずに一歯科麻酔科医として精進してまいりました。麻酔修行の道においても相通ずる大切な心得であり、次世代の若手歯科麻酔医に伝承すべきと考え、今学会のテーマといたしました。

本学術集会では、多角的な方面から歯科麻酔学の基本的な知識と技術を再確認するとともに新たな知見を加えることで、“未来へ紡ぐ歯科麻酔”を創造できることを目標として考えております。歯科麻酔学の基本的な知識と技術を考えた講演およびハンズオンセミナー、多くの教育講演やシンポジウム、また会員の皆様や一般市民の方々も楽しんでいただける市民公開講座等を予定しております。伝統を守り、破り、離れ、そして新たな未来へと紡ぐ記念すべきこの合同大会で、皆様と熱く語り合えることを心より楽しみにしております。

盛岡の秋は、自然・歴史・グルメの三拍子揃った魅力満載の季節です。歴史的な街並みを鮮やかな紅葉が彩り、食欲をそそる味覚を楽しめます。盛岡のグルメといえば、わんこそば、盛岡冷麺、じゃじゃ麺といった「盛岡三大麺」が有名です。秋は新鮮な地元の農産物も豊富に揃い、旬の食材を使った料理を楽しむことができます。学術集会後の会員情報交換会においては、「チーム対抗わんこそば大会」を企画しておりますので、ぜひ皆様お誘いあわせのうえご参加いただければと思っております。

本学術集会が盛会裏に開催されますよう、スタッフ一同ともに精一杯準備していく所存でございます。皆様と盛岡でお会いできますことを、心よりお待ちしております。

第54回日本歯科麻酔学会総会・学術集会

会長 佐藤 健一

岩手医科大学歯学部 口腔顎顔面再建学講座 歯科麻酔学分野 教授

〈第 54 回日本歯科麻酔学会総会・学術集会運営要綱〉

最新情報はホームページ <https://54jdsa.jp/> をご覧ください。

学術集会に参加される皆様へ

1. 参加資格

演者および共同演者は一般社団法人日本歯科麻酔学会の会員に限ります。未入会の方は入会手続きをお取りください。

2. 参加登録

参加登録完了の会員の方は学会参加の単位が認められます。

参加登録費には会場への入場、講演の聴講、専門医機構認定の共通研修の受講、展示の閲覧、学術集会終了後のオンデマンド配信視聴が含まれています。

リフレッシュャーコースは現地参加、または後日オンデマンド配信にて e-Learning の受講により単位が認められます。

専門医共通研修は現地参加、または後日オンデマンド配信にて e-Learning の受講により単位が認められます。

リフレッシュャーコース、専門医共通研修、困難気道管理（DAM）セミナー、会員情報交換会は、別途申込みと参加費のお支払いが必要です。

実習型バイタルサインセミナーは、無料で事前登録が必要です。

paperChart ワークショップは、無料で事前登録が必要です。

現地参加の場合は、会員証（IC カード）で参加登録しますので忘れずにご持参ください。

1) 参加登録期間

早期参加登録：2026 年 6 月 1 日（月）～8 月 31 日（月）23：55

後期参加登録・当日：2026 年 9 月 1 日（火）～10 月 11 日（日）14：00

2) 参加費（円）

参加区分		早期 登録費	後期・当日 登録費
会 員	1 歯科医師・医師	15,000	18,000
	2 歯科医師・医師以外の研究者・企業	15,000	18,000
	3 歯科医師・医師以外の医療従事者（歯科衛生士・看護師）	5,000	7,000
	4 学生（大学院を除く、在学中の学生のみ）※身分証明書提出	無料	無料
非会員	1 歯科医師・医師	18,000	20,000
	2 歯科医師・医師以外の研究者・企業	18,000	20,000
	3 歯科医師・医師以外の医療従事者（歯科衛生士・看護師）	6,000	8,000
	4 学生（大学院を除く、在学中の学生のみ）※身分証明書提出	無料	無料

※ご登録時には学生証のコピーを必ずご提出ください。

会員情報交換会・表彰式			
会員情報交換会・表彰式 参加費		7,000	8,000
教育講演 1・2 日本歯科専門医機構認定 歯科専門医共通研修			
会員	参加費：現地・e-Learning 共通 1 講演	5,000	—
リフレッシュコース 1・2			
会員 非会員	参加費：現地・e-Learning 共通 1 講演	4,000	—
困難気道管理（DAM）セミナー			
会員	参加費	15,000	—

【オンデマンド配信期間】：2026 年 11 月 2 日（月）～11 月 30 日（月）※予定

- 3) 日本歯科専門医機構認定 歯科専門医共通研修：単位取得希望の方は有料で事前申込みが必要です。
2 講演 受講料は各講演 会員 5,000 円です。
お申込み後に受講しなかった方へ受講料の返金はありません。

【現地で受講の方】

会員証（IC カード）を必ずご持参の上、会場では入退出時に必ず IC カードをタッチしてください。
IC カード通過が確認できない方には受講証の発行はできませんのでご注意ください。
受講中の途中退出ならびに再入室はできません。
受講証は、入退室の確認ができた方にのみ、会期後に発行いたします。

【e-Learning 受講の方】

e-Learning を選択いただいた方へは、受講方法をご登録のメールアドレスへ別途ご案内いたします。

- ・日本歯科専門医機構認定 歯科専門医共通研修 教育講演 1
10 月 11 日（日）10：40～11：40
「人を対象とする研究倫理の 3 つの柱」
座長：阿部佳子（鶴見大学歯学部歯科麻酔学講座 教授）
演者：岸 光男（岩手医科大学歯学部 客員教授）
- ・日本歯科専門医機構認定 歯科専門医共通研修 教育講演 2
10 月 11 日（日）13：00～14：00
「HIV 感染症と歯科治療におけるポイント」
座長：川合宏仁（奥羽大学歯学部口腔外科学講座歯科麻酔学分野 教授）
演者：伊藤薫樹（岩手医科大学内科学講座血液腫瘍内科 教授）

- 4) リフレッシュコース：受講は有料で事前申込みが必要です。
2 講演 受講料は各講演 会員・非会員 4,000 円です。
お申込み後に受講しなかった方へ受講料の返金はありません。

【現地で受講の方】

会員証（IC カード）を必ずご持参の上、会場では入退室時に必ず IC カードをタッチしてください。
IC カード通過が確認できない方には受講証の発行はできませんのでご注意ください。
受講中の途中退出ならびに再入室はできません。
受講証は、入退室の確認ができた方にのみ、会期後に発行いたします。

【e-Learning 受講の方】

e-Learning を選択いただいた方へは、受講方法をご登録のメールアドレスへ別途ご案内いたします。

・リフレッシャーコース 1

10 月 10 日（土）13：30～14：30

「麻酔科医に求められる対話術」

座長：大橋 誠（日本歯科大学新潟生命歯学部歯科麻酔学講座 教授）

演者：大阪 巖（医療法人社団真養会きせがわ病院 副院長）

・リフレッシャーコース 2

10 月 11 日（日） 9：00～10：00

「卒前教育の口腔・顔面のペインクリニックと漢方治療」

座長：半田俊之（朝日大学歯学部口腔病態医療学講座歯科麻酔学分野 教授）

演者：岡安一郎（大阪歯科大学歯科麻酔学講座 准教授）

5）困難気道管理（DAM）セミナー：事前申込制

『「その瞬間」に迷わない！ チームで守る困難気道管理！』

日 時：10 月 10 日（土）9：00～12：00（8：40 受付開始）

会 場：第 4 会場（6 階 世代間交流室）

定 員：20 名

参加費：15,000 円

コーディネーター：山田直人（八戸赤十字病院麻酔科・ペインクリニック科 部長）

インストラクター：渡部達範（新潟大学医歯学総合病院麻酔科 講師）

木村哲郎（浜松医科大学医学部附属病院麻酔科蘇生科 講師）

木村 丘（岩手県立胆沢病院麻酔科 副院長） 他

6）専門医・認定医・登録医・認定歯科衛生士および各種認定資格申請予定の方へ

単位認定は学会発行の会員証（IC カード）で行います。当日は忘れずにご持参ください。

※「学術委員会主催 教育講座」については、登録医・認定歯科衛生士資格者が受講される場合、更新の単位として認められます。希望者は、会員証（IC カード）で入退室管理を行いますので忘れずにご持参ください。

【学術委員会主催 教育講座】

「歯科治療時の患者急変対応—日本歯科麻酔学会診療ガイドライン・ステートメントを中心に—」

10 月 10 日（土）13：30～14：30

座長：澁谷 徹（松本歯科大学歯科麻酔学講座 特任教授）

演者：岸本直隆（新潟大学大学院医歯学総合研究科歯科麻酔学分野 教授）

7) 登録医・認定歯科衛生士向け 実習型バイタルサインセミナー：事前登録が必要です。

「バイタルサインの読み方と偶発症対応，歯科治療時医療管理料の活用」

日 時：10月11日（日） 9：00～12：00

会 場：第4会場（6階 世代間交流室）

対 象：第54回学術集会参加者（対象レベルは，これから登録医・認定歯科衛生士を目指す方，登録医・認定歯科衛生士を取得済みの方，その他一般会員向け）

受講料：無料（学術集会参加費は必要です）

定 員：20名（予定）

スタッフ：地域医療委員会，登録医委員会，認定歯科衛生士委員会所属の歯科麻酔専門医・認定医，認定歯科衛生士

主 催：日本歯科麻酔学会 地域医療委員会，認定歯科衛生士委員会，登録医委員会

8) paperChart ワークショップ：事前登録が必要です。

「今日から出来る電子麻酔記録～新旧モニタに対応します！～」

日 時：10月11日（日） 13：30～15：30

会 場：第4会場（6階 世代間交流室）

講演内容および講師（オンサイト開催）

1. paperChart 総論

2. paperChart 各論

講 師：小長谷 光（明海大学歯学部病態診断治療学講座歯科麻酔学分野 客員教授）

インストラクター：斎藤智彦（岡山ろうさい病院麻酔科）

中尾正和（アマノ病院麻酔科）

鈴木史人（秋田おろし町歯科医院）

高橋敏克（明海大学歯学部病態診断治療学講座歯科麻酔学分野非常勤 講師）

牧野兼三（明海大学歯学部社会健康科学講座障がい者歯科学分野 講師）

小山祐平（明海大学歯学部病態診断治療学講座歯科麻酔学分野 助教）

千堂良造（明海大学歯学部病態診断治療学講座歯科麻酔学分野 助教）

高木沙央理（明海大学歯学部病態診断治療学分野歯科麻酔学分野 准教授）

大野由夏（明海大学歯学部病態診断治療学分野歯科麻酔学分野 教授）

小長谷 光（明海大学歯学部病態診断治療学講座歯科麻酔学分野 客員教授）

主 催：paperChart 研究会，明海大学歯学部歯科麻酔学分野

3. 会員情報交換会・表彰式について

日 時：10月10日（土） 18：00～20：30（予定）

会 場：ホテルメトロポリタン盛岡 本館 4階「岩手・姫神」

参加費：7,000円（早期）/ 8,000円（後期） ※会員・非会員共通

定員：200名（予定）

※定員に達し次第，締め切らせていただきます。

4. ネームカード/参加証明書の発行について

当日の受付では、決算完了後に発行される QR コードの読み取りを行い、「ネームカード」を発行します。QR コードはマイページよりご確認ください。表示された QR コードをスクリーンショットやプリントアウト、もしくは受付時にスマートフォンなどでご提示ください。
「参加証明書」は 10 月 12 日午前 9 時からマイページよりダウンロード可能となります。

5. 領収証の発行について

お支払い完了後、マイページにてダウンロードいただけます。
デジタル版のみの発行となります。紙媒体での発行や郵送はございませんのでご了承ください。
参加受付期間内に、必ずご自身で発行いただきますよう、お願い申し上げます。

6. 抄録集・ポケットプログラム集について

抄録集（日本歯科麻酔学会雑誌第 54 巻抄録号）はオンラインでの発行となります。印刷物としての準備はございません。必要に応じて各自でプリントアウトをご準備ください。
抄録集の公開時期は、9 月中旬頃を予定しております。
ポケットプログラム集は、学会当日に総合受付にて配布いたします。数には限りがございますので予めご了承ください。

7. ランチョンセミナー

ランチョンセミナー整理券の事前申込み受付はいたしません。
当日朝 8:30 から第 1 会場（7 階 アイーナホール）の総合受付付近で整理券を配布予定です。
配布するお弁当の数には限りがありますので予めご了承下さい。

8. 新入会費、年会費の納入

年会費（会員区分 1・2:15,000 円、会員区分 3:5,000 円、学生会員:1,000 円）を未納入の方、入会（会員区分 1・2:入会金 3,000 円、会員区分 3:入会金 1,000 円、学生会員:入会金 1,000 円および各種年会費）をご希望の方は、学会受付（（一財）口腔保健協会）にて所定の手続きをお取りください。

9. 企業展示

企業展示会場において、各企業による展示会を行います。

日時：10 月 10 日（土）9:00～17:30

10 月 11 日（日）9:00～14:30

場所：キオクシアアイーナ 4F「県民プラザ」

<企業展示スタンプラリー>

現地参加いただきます皆様を対象に、企業展示スタンプラリーを実施いたします。岩手の魅力的な景品をご用意して、皆様をお待ちしております。

抽選場所：キオクシアアイーナ 4 階「県民プラザ」

抽選時間：10 月 10 日（土）13:00～17:30

10 月 11 日（日）9:00～14:30（景品がなくなり次第終了となります）

＜スタンプラリー参加・抽選方法＞

- ①スタンプラリー台紙を参加受付で皆様に発券いたします。
 - ②企業展示ブースを訪問し、担当者からスタンプラリー台紙にスタンプを押してもらってください。
 - ③6つのスタンプが集まったら、抽選デスクで抽選いただけます。
- 抽選はお一人につき1回とし、景品はなくなり次第、抽選終了となりますのでご了承ください。

10. 休憩・ドリンク・物産販売コーナー

企業展示（4階 県民プラザ）に、休憩・ドリンク・物産販売コーナーを設置いたします。
※ドリンクサービスには数に限りがございます。

11. クローク

傘、貴重品（PC など）のお預かりはできませんので、ご了承ください。
お預けになった荷物は、その日の内にお引き取りいただきますよう、お願いいたします。
※会員情報交換会へご参加の場合は、お荷物をお引き取りのうえ、ご移動ください。
開設時間：10月10日（土）8：00～17：30 ※予定
10月11日（日）8：30～16：00 ※予定

12. 託児所について

お子様を連れてご参加される方向けに、託児室を設置いたします（事前予約制）。
お申込・詳細については学術集会ホームページをご確認ください。

13. Wi-Fi 環境（無線インターネット環境）について

会場での Wi-Fi 環境（無線インターネット環境）は、ご利用いただけません。予めご承知おきください。

14. 撮影について

発表者の許可なく写真撮影、ビデオ撮影、録音はできません。
雑誌や広報などを目的とした取材に関しては、事前に事務局の承諾を得たものに限り許可されます。

15. 携帯電話について

会場内では必ずマナーモードにしてください。またその他の電子機器（PC など）についても、会場内では音声オフの上、ディスプレイの明るさを落としてご使用ください。

16. 駐車場

学会場専用の駐車場はございません。公共の交通機関や近隣の有料駐車場をご利用ください。

■日本歯科医師会会員の皆様へ

日本歯科麻酔学会は、日本歯科医師会生涯研修事業として認定されております。
令和7年度まで使用していた日本歯科医師会の IC カードは廃止となりました。
本学術集会ではご自身で QR コードを読み取って単位登録を行っていただくこととなります。そのため、単位登録のためには QR コードの読み取りが可能なスマートフォン等が必要となりますので、ご注意ください。

■専門医・認定医・登録医・認定歯科衛生士および各種認定資格申請予定の方へ

単位認定は学会発行の会員証（IC カード）で行います。当日は IC カードを忘れずにご持参ください。
各種認定資格の新規申請もしくは更新申請のために学術集会の参加実績が必要な場合は、必ず IC カードを受付にてタッチしてください。

※学会企画教育講座は、登録医・認定歯科衛生士資格者が受講される場合、更新の単位として認められます。
希望者は、当日、当該プログラム開始時のアナウンスに従い、受講証明書を取得してください。

発表される皆様へ

■利益相反の申告について

演題発表をされる方は、口演発表・ポスター発表を問わず、発表スライドあるいはポスター等に利益相反状態を表示する必要があります。

「利益相反自己申告書（様式2）」を参考に作成してください。

発表演題に際しての個人情報申告項目

学術集会の当日発表の際に、スライドの2枚目（タイトルスライドの次）もしくはポスターの最後部に利益相反状態を表示してください。

1) 利益相反基準に該当しない場合

(様式2)
利益相反の有無
発表者名：（全員の氏名）
演題発表に関連し、申告すべき利益相反関係にある団体はありません。

2) 利益相反基準に該当する場合

(様式2)	
利益相反の有無	
発表者名：（全員の氏名）	
該当者氏名／企業・団体名／期間	金額
〇〇△△	
□□製薬会社顧問（20XX～20XX）	年間〇〇万円

■口演発表の方へ

1. 発表スライドの試写について

(1) ご発表の30分前までにPCセンターで演題受付ならびに試写を行ってください。

PC受付日時：10月10日（土）8：00～17：00（予定）

10月11日（日）8：30～14：00（予定）

場所：キオクシアアイーナ 7階 アイーナホール ホワイエ

(2) 発表データはPCセンターのサーバーにコピーいたします。持参されたデータはバックアップ用として発表会場にお持ちください。サーバーにコピーしたデータは、発表後にすべて消去いたします。

2. 発表について

(1) 発表時間

指定演題：事前にご案内しました時間をご参照ください。

最優秀発表賞（ジーシー昭和薬品賞・基礎）候補演題：15分（発表7分，質疑応答8分）

最優秀発表賞（ジーシー昭和薬品賞・臨床）候補演題：15分（発表7分，質疑応答8分）

(2) ご発表10分前までに会場内の次演者席にお着きください。

(3) 演台上にモニター，操作用キーボード，マウスが用意されています。ご自身で操作を行ってください。

(4) 演台上に計時回線が設置してあります。発表終了1分前に黄ランプ，終了時に赤ランプが点灯します。時間厳守にご協力ください。

(5) 発表データ持込・PC持込みいずれの場合も「発表者ツール」は使用できません。

3. 発表データについて

3-1 発表データ持ち込みの場合

(1) PCプレゼンテーションでの発表となります。

(2) OSとアプリケーションは以下のものをご用意いたします。

OS：Windows11，アプリケーション：Microsoft PowerPoint2024

(3) PowerPointの「発表者ツール」は使用できません。必要に応じ，発表原稿は別途ご準備ください。

(4) 発表スライドサイズは（16：9）または（4：3）のいずれかで作成ください（16：9を推奨いたします）。

(5) 発表データはUSBでお持ちください。それ以外は受付できません。

(6) Macintoshご利用の場合：ご自身のPC本体をお持ち込みください。

(7) アニメーション・動画の容量制限はありませんが，PowerPointに貼り付けている動画・音声はWindows Media Playerで再生できるように作成してください。拡張子mp4を推奨いたします。

(8) PowerPointのファイルと動画のファイルは，同じフォルダに入れてください。

(9) ファイル名は「演題番号_演者名.pptx」としてください。

(10) 使用フォントは下記を推奨いたします。

・日本語：MSゴシック，MSPゴシック，MS明朝，MSP明朝，平成明朝，メイリオ，游ゴシック

・英語：Arial，Century Gothic，Century，Times New Roman

(11) 最新のウイルス駆除ソフトでチェックを済ませたデータをご持参ください。

(12) ご発表の際には「利益相反自己申告に関するスライド」を加えてください（医師のみ）。

3-2 PCをご持参になる場合

(1) PCプレゼンテーションでの発表となります。

(2) スクリーンセーバーや省電力設定は予め解除してください。

(3) PCにパスワードが設定されている場合は，PCに明記するか解除してください。

(4) 必ず電源アダプタのご持参をお願いします。

(5) メディアによるバックアップデータも持参してください。

(6) お持込みいただくPCは，HDMIのモニター出力端子が必要となります。

※右記以外の形状のPCの場合は，変換コネクタを必ずご準備ください。

[HDMIケーブルオス]



■ポスター発表の方へ

- (1) 発表時間：発表 6 分 質疑応答 3 分
- (2) ポスター受付は設置いたしません。発表時間の 5 分前までに、パネルの前で待機してください。
- (3) 座長の進行に従い、ポスターの発表をしてください。

1. ポスター貼付・撤去

ポスター発表の方は、下記の時間に貼付・撤去を行ってください。

●貼付：10 月 10 日（土） 9：00～10：00

10 月 11 日（日） 9：00～10：00

●撤去：10 月 10 日（土） 17：30～18：00

10 月 11 日（日） 14：50～16：00

※ 1 日ごとの貼り替え制となります。

※撤去時間を過ぎても撤去されていない場合は、事務局で処分いたしますのでご了承ください。保管、郵送による返却はいたしません。

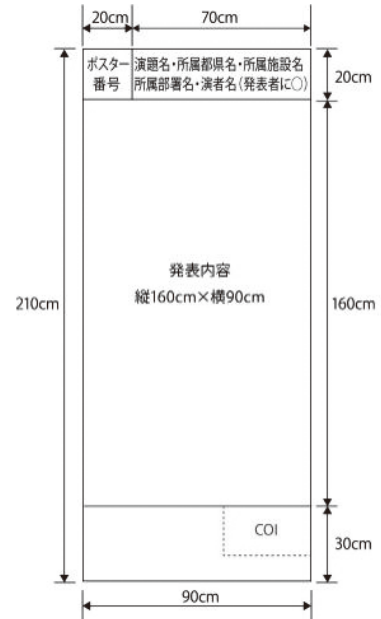
2. ポスターサイズ

ポスター：縦 160 cm×横 90 cm でご準備ください。

演題名、ご所属等：横 70 cm×縦 20 cm でご準備ください。

※ポスター No. は事務局にて準備いたします。

※発表内容や COI 貼付部分についてはおおむねの位置となります。



座長の皆様へ

■口演座長の方へ

- (1) ご担当セッション開始予定時刻の 30 分前までに座長受付をしてください。
座長受付：キオクシア アイーナ 7 階 アイーナホール ホワイエ 総合受付内
- (2) ご担当セッション開始予定時刻の 10 分前までに担当会場の「次座長席」にご着席ください。
- (3) 進行は座長に一任いたしますので時間内にセッションが終了するよう、スムーズな進行にご協力ください。

■ポスター座長の方へ

- (1) ご担当セッション開始予定時刻の 30 分前までに座長受付をしてください。
座長受付：キオクシア アイーナ 7 階 アイーナホール ホワイエ 総合受付内
- (2) ご担当セッション開始予定時刻の 5 分前までに担当会場のパネルの前でお待ちください。
- (3) 進行は座長に一任いたしますので時間内にセッションが終了するよう、スムーズな進行にご協力ください。

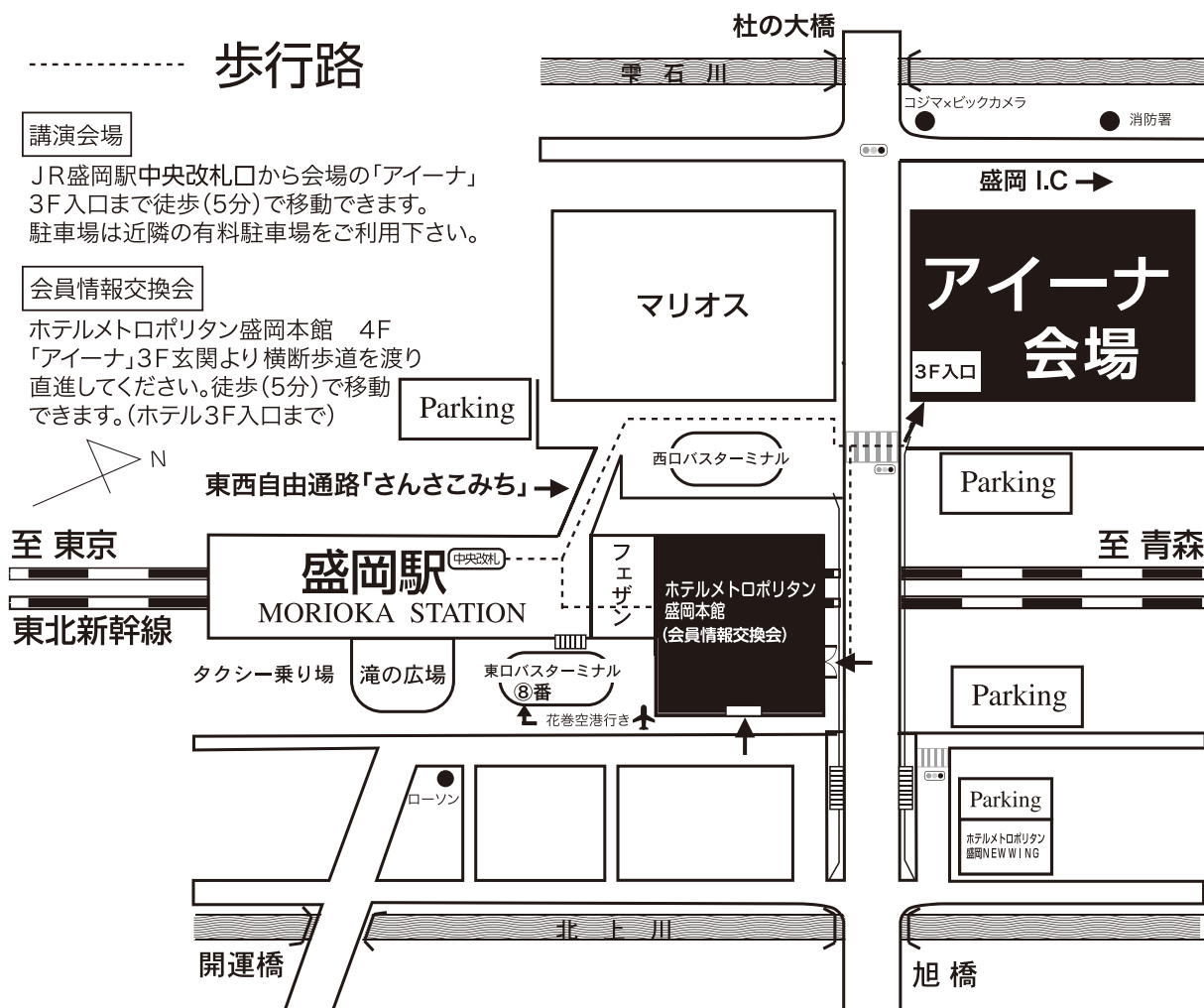
歩行路

講演会場

JR盛岡駅中央改札口から会場の「アイーナ」3F入口まで徒歩(5分)で移動できます。
駐車場は近隣の有料駐車場をご利用下さい。

会員情報交換会

ホテルメトロポリタン盛岡本館 4F
「アイーナ」3F玄関より横断歩道を渡り直進してください。徒歩(5分)で移動できます。(ホテル3F入口まで)



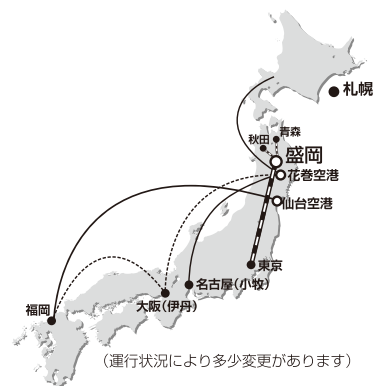
盛岡までのアクセス

【東北新幹線】

東京	⇔	東北新幹線「はやぶさ」	約2時間20分	⇔	盛岡
秋田	⇔	秋田新幹線「こまち」	約1時間40分	⇔	盛岡
青森	⇔	東北新幹線「はやぶさ」	約60分	⇔	盛岡
仙台	⇔	東北新幹線「はやぶさ」	約40分	⇔	盛岡

【飛行機】

札幌	⇔	約55分	⇔	花巻空港
大阪(伊丹)	⇔	約1時間25分	⇔	花巻空港
名古屋(小牧)	⇔	約1時間10分	⇔	花巻空港
福岡	⇔	約2時間	⇔	花巻空港
大阪(伊丹)	⇔	約1時間10分	⇔	仙台空港
名古屋(中部)	⇔	約1時間15分	⇔	仙台空港
福岡	⇔	約1時間40分	⇔	仙台空港



(運行状況により多少変更があります)

【いわて花巻空港のご案内】

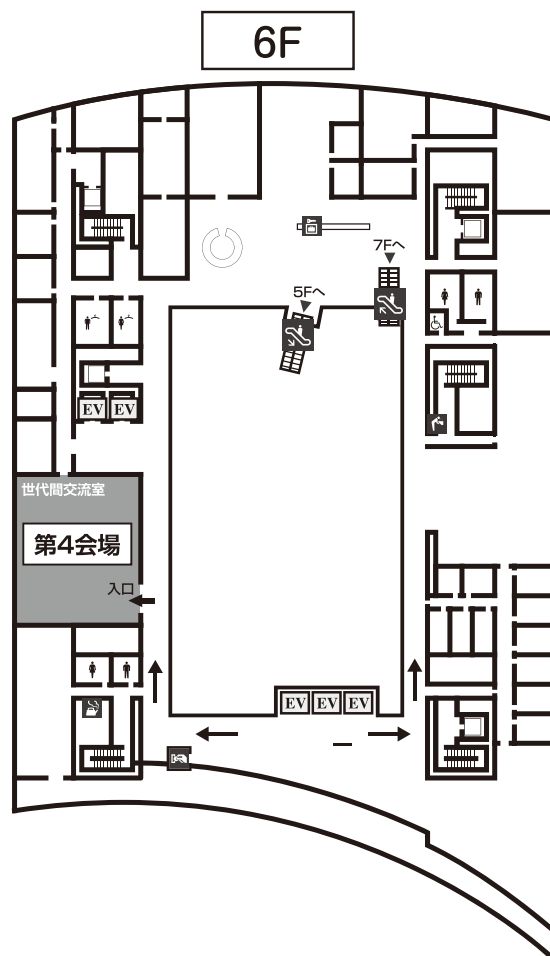
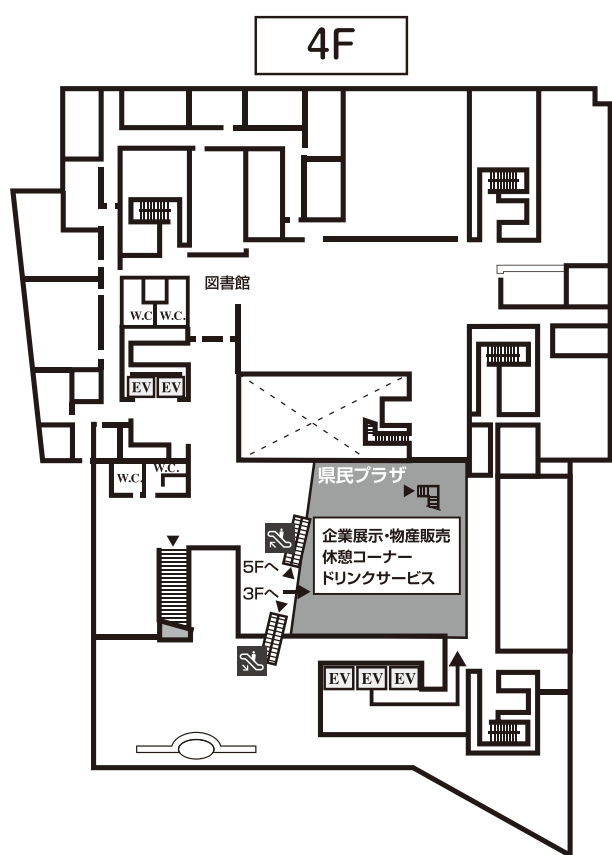
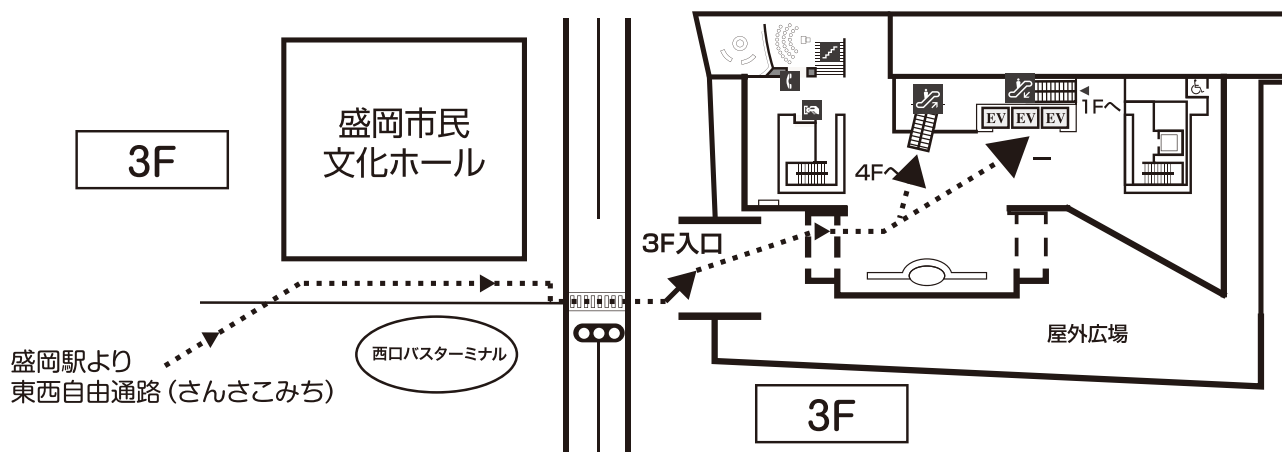
- アクセスバス いわて花巻空港～盛岡駅
定期便の到着約15分後に「盛岡行き連絡バス」が
出発します。いわて花巻空港着、全便に対応して運行
●所要時間 約45分 運賃/大人1,500円
●予約の必要なし

【仙台空港のご案内】

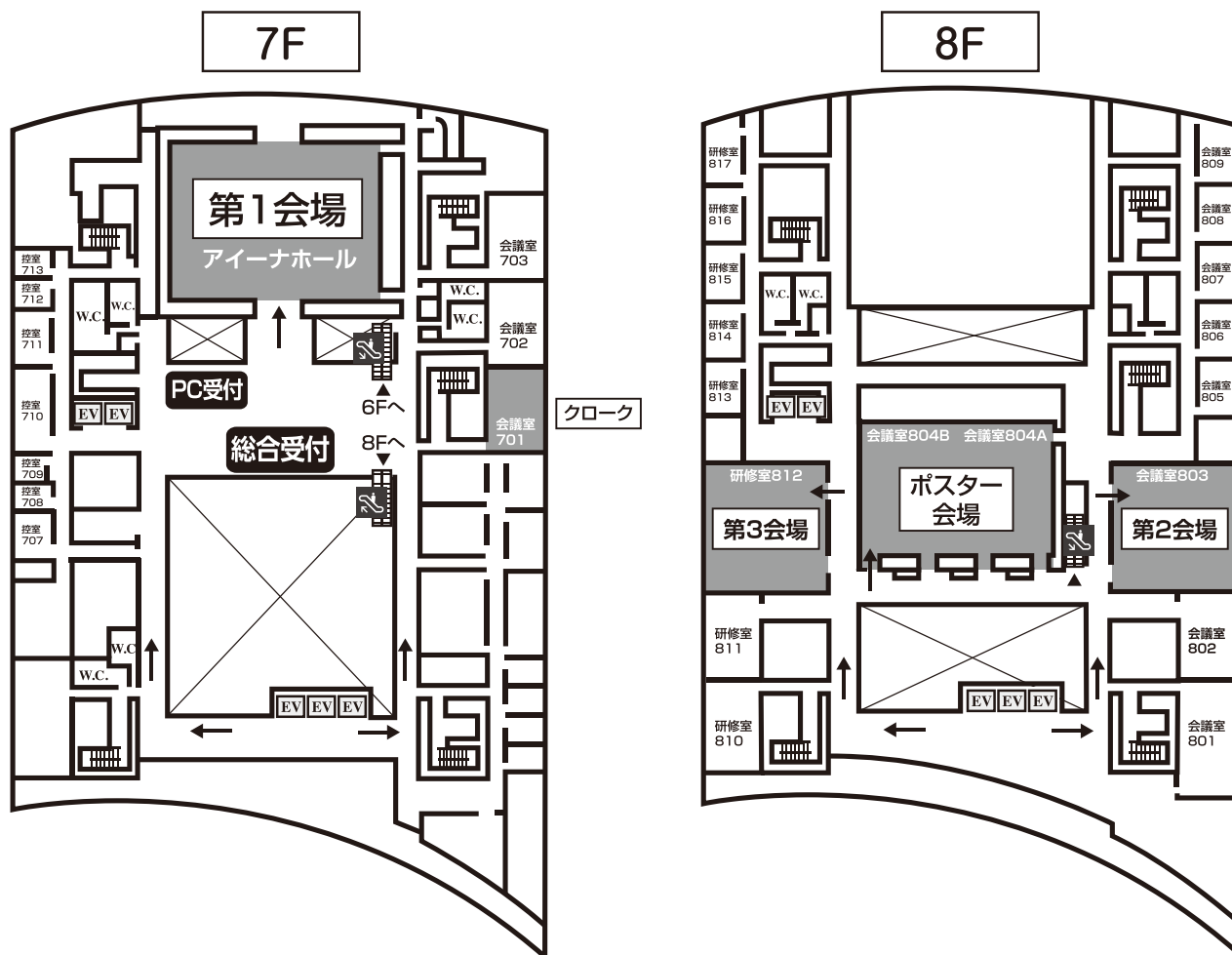
- 仙台アクセス鉄道 仙台空港～仙台駅
仙台空港アクセス鉄道は、JR東北本線と
直通・相互乗入れです。
●所要時間 約17分 運賃/大人660円

キオクシア アイーナ

「参加受付」は
キオクシア アイーナの7Fです。



キオクシア アイーナ



日程表

2026年10月10日（土） 1日目

会場	第1会場	第2会場	第3会場
	7階 アイーナホール	8階 会議室803	8階 研修室812
8:00	開場		
	8:15～ 開会の辞		
	8:20～8:50 会員総会		
9:00		9:00～10:15 最優秀発表賞(ジーシー昭和薬品賞・基礎) 候補演題 GC1-01～GC1-05 座長：工藤 千穂	
	9:40～10:40 久保田康郎記念講演 診療ガイドライン活用上の留意点 (userへの提言を中心に) 座長：丹羽 均 演者：藤澤 俊明		
10:00		10:15～12:00 最優秀発表賞(ジーシー昭和薬品賞・臨床) 候補演題 GC2-01～GC2-07 座長：大野 由夏	
	10:50～11:50 特別講演 1 歯科麻酔医たるもの 局所麻酔の臨床/研究を軽んずべからず 座長：佐藤 健一 演者：山崎 信也		
11:00			
12:00			
	12:20～13:20 ランチョンセミナー 1 ダイナミックナビゲーション「X-Guide」と 「N1 System」が変える次世代のインプラント治療 演者：今 一裕 共催：ノーベル・バイオケア・ジャパン株式会社	12:20～13:20 ランチョンセミナー 2 アルチカイン塩酸塩とリドカイン塩酸塩による 局所麻酔薬効果の比較 一下顎埋伏智歯抜歯への応用― 座長：樋口 仁 演者：阿部 佳子 共催：株式会社ジーシー昭和薬品	12:20～13:20 ランチョンセミナー 3 アドレナリン経鼻投与製剤(ネフィー®)への期待 ～アナフィラキシー補助治療のNew Era～ 座長：松浦 信幸 演者：海老澤 元宏 共催：アルフレッサ ファーマ株式会社
13:00			
	13:30～14:30 リフレッシュコース 1 麻酔科医に求められる対話術 座長：大橋 誠 演者：大坂 巖 ※単位 ※出席確認	13:30～14:30 学術委員会主催 教育講座 歯科治療時の患者急変対応 ―日本歯科麻酔学会診療ガイドライン・ ステートメントを中心に― 座長：澁谷 徹 演者：岸本 直隆 ※単位	13:30～14:30 標榜科推進委員会企画 診療科名の標榜と専門医 座長：松浦 信幸 演者：石井 拓男
14:00			
	14:40～16:10 シンポジウム 1 歯科と医科の融合 ―医科で学び、歯科で極める― 座長：月本 翔太 演者：塚本 真規 五代 幸平	14:40～15:40 学部教育検討WG委員会企画 歯学部における歯科麻酔学教育に関する実態調査 調査結果の報告と今後の展望 座長：左合 徹平 大野 由夏 演者：大野 由夏 大橋 華子 岸本 敏幸 指定コメンテーター：松浦 信幸 岡田 明子	14:40～16:10 シンポジウム 2 歯科衛生士の局所麻酔 座長：望月 亮 演者：松永 千恵 伊藤 奏 小嶺 祐子
15:00			
		15:50～16:50 ガイドライン策定委員会企画 ゼロから学ぶ診療ガイドライン作成 ―プロセスから課題解決策まで― 座長：讃岐 拓郎 佐藤 曾士 演者：坂本 由紀	
16:00			
			16:20～17:20 学術委員会主催 指名講演 歯科治療中の聴覚介入と 自律神経活動モニタリングの可能性を探る 座長：星島 宏 演者：山下 薫
17:00			
18:00	18:00～20:30 会員情報交換会・表彰式 (ホテルメトロポリタン盛岡 本館 4階「岩手・姫神」)		
19:00			

日程表

2026年10月10日（土） 1日目

会場	ポスター会場					第4会場	企業展示
	8階 会議室804AB					6階 世代間交流室	4階 県民プラザ
8:00	開場						
9:00	9:00～10:00 ポスター貼付					9:00～12:00 困難気道管理(DAM)セミナー 「その瞬間」に迷わない！ チームで守る困難気道管理！ コーディネーター：山田 直人 インストラクター：渡部 達範 木村 哲朗 木村 丘	
10:00							
11:00	11:00～11:50 歯科衛生士 セッション 1 DH1-01～DH1-05 座長：山口 秀紀	11:00～11:40 歯科衛生士 セッション 2 DH2-01～DH2-04 座長：井口 麻美	11:00～12:00 症例報告1/循環/ 気道・呼吸/ 機械・器具 P1-1-01～P1-1-06 座長：脇田 亮	11:00～11:50 臨床研究1/全身麻酔/ 鎮静法/気道・呼吸 P1-2-01～P1-2-05 座長：城 尚子	11:00～12:00 臨床統計1/ 全身麻酔/鎮静法 P1-3-01～P1-3-06 座長：高木 沙央理	9:00～17:30 企業展示 物産販売 休憩コーナー ドリンク サービス	
12:00							
13:00							
14:00							
15:00							
16:00	15:30～16:20 症例報告2/ 稀な疾患 P1-4-01～P1-4-05 座長：吉田 健司	15:30～16:30 臨床統計2/ その他 P1-5-01～P1-5-06 座長：川合 宏仁	15:30～16:20 臨床研究2/ 局所麻酔/ ペインクリニック P1-6-01～P1-6-05 座長：福田 謙一	15:30～16:20 症例報告3/ ペインクリニック P1-7-01～P1-7-05 座長：椎葉 俊司	15:30～16:20 症例報告4/ 全身麻酔/その他 P1-8-01～P1-8-05 座長：増田 陸雄		
17:00	16:30～17:30 症例報告5/ 周術期 P1-9-01～P1-9-06 座長：池田 水子	16:30～17:20 症例報告6/ 全身麻酔/その他 P1-10-01～P1-10-05 座長：百田 義弘	16:30～17:30 FADAS Poster 1 FP1-1-01～FP1-1-06 座長：阿部 佳子 左合 徹平	16:30～17:20 FADAS Poster 2 FP1-2-01～FP1-1-05 座長：吉田 充広 樋口 仁	16:30～17:30 FADAS Poster 3 FP1-3-01～FP1-3-06 座長：城戸 幹太 脇田 亮		16:30～17:20 FADAS Poster 4 FP1-4-01～FP1-4-05 座長：川人 伸次 渋谷 真希子
18:00	17:30～18:00 ポスター撤去						
19:00	18:00～20:30 会員情報交換会・表彰式 (ホテルメトロポリタン盛岡 本館 4階「岩手・姫神」)						

日程表

2026年10月11日（日） 2日目

会場	第1会場	第2会場	第3会場
	7階 アイーナホール	8階 会議室803	8階 研修室812
8:00			
	開場		
9:00	9:00～10:00 リフレッシュコース 2 オンデマンド 卒前教育の口腔・顔面のペインクリニックと漢方治療 座長：半田 俊之 演者：岡安 一郎 ※単位 ※出席確認	9:00～10:30 シンポジウム 3 オンデマンド 開業歯科医院での出張静脈内鎮静 ～みんなどうしてる？～ part2：出張先との連携や教育は？ 座長：北川 栄二 福田 原 演者：大渡 凡人 北川 栄二 北濱 誉	9:00～10:00 FADAS/JDSA Joint Symposium 1 Redefining Anesthesia Safety: Interdisciplinary Strategies and Crisis Management 座長：Kanta KIDO/Kentaro MIZUTA 演者：Seung-Hwa RYOO Hiroshi HIGUCHI Naotaka KISHIMOTO
10:00	10:10～11:10 特別講演 2 オンデマンド 海外の口唇口蓋裂患者に対する社会貢献 歯科麻酔医としてできることは何か？ 座長：佐藤 健一 演者：小長谷 光	10:40～11:40 教育講演 1 オンデマンド 人を対象とする研究倫理の3つの柱 座長：阿部 佳子 演者：岸 光男 ※日本歯科専門医機構共通研修	10:05～11:05 FADAS/JDSA Joint Symposium 2 Anesthetic Management Facilitating Special Needs Dentistry: International Comparison and Clinical Practice 座長：Hiroshi HANAMOTO/Kentaro MIZUTA 演者：Seungho KIM/Kana OUE Hiroshi HOSHIMAJIMA
11:00			11:10～11:40 学術委員会主催 研究助成指名講演 末梢神経損傷部における異所性興奮発生機序と、それに影響する因子の多次元解析 座長：高石 和美 演者：氏田 倫章
12:00		11:50～12:50 ランチョンセミナー 5 インプラント埋入手術における周術期口腔衛生管理－CPC含有洗口液の口腔内細菌に対する増殖抑制効果－ 座長：渡辺 優一 演者：近藤 尚知 共催：アース製薬株式会社	11:50～12:50 ランチョンセミナー 6 歯科麻酔治療下における安全な鎮静管理－カブノモニタリングの重要性－ 座長：松浦 信幸 演者：小鹿 恭太郎 清水 慶隆 共催：コヴィディエンジャパン株式会社
13:00	13:00～14:00 特別講演 3 オンデマンド ハイブリッド麻酔(静脈麻酔＋吸入麻酔) 座長：城 茂治 演者：廣田 和美	13:00～14:00 教育講演 2 オンデマンド HIV感染症と歯科治療におけるポイント 座長：川合 宏仁 演者：伊藤 薫樹 ※日本歯科専門医機構共通研修	13:00～14:00 症例データベース委員会企画 オンデマンド 2025年偶発症調査：運用方法の変更点と、実務における疑問に答える 座長：讃岐 拓郎 大野 由夏 演者：清水 慶隆 月本 翔太 山本 徹 黒田 英孝
14:00	14:10～15:10 市民公開講座 移住して発見した岩手の魅力。 三本柱で幸福感、あると思います！ 座長：佐藤 健一 演者：天津 木村	14:10～15:50 倫理委員会企画 オンデマンド 「研究倫理」守ってますか？ 研究不正・改ざんを防ごう！ 座長：阿部 佳子 演者：佐藤 慶太 樋口 仁 清水 慶隆 丸山 高人	14:10～15:10 社会保険委員会企画 歯科麻酔科医に求められる役割 －診療報酬改定を踏まえて－ 座長：石田 義幸 演者：穴戸 勇介
15:00			
		閉会式	

日程表

2026年10月11日（日） 2日目

会場	ポスター会場					第4会場	企業展示
	8階 会議室804AB					6階 世代間交流室	4階 県民プラザ
8:00							
	開場						
9:00	9:00～10:00 ポスター貼付					9:00～12:00 登録医・認定歯科衛生士向け 実習型バイタルサインセミナー バイタルサインの読み方と偶発症対応、 歯科治療時医療管理料の活用 司会：片山 莊太郎 インストラクター： 片山 莊太郎 今渡 隆成 立浪 康晴 山口 秀紀 地域医療委員会委員 認定歯科衛生士委員会委員 登録医委員会委員 主催：日本歯科麻酔学会 地域医療委員会 認定歯科衛生士委員会 登録医委員会 9:00～14:30 企業展示 物産販売 休憩コーナー ドリンク サービス	
10:00	10:00～11:30 ポスター閲覧						
11:00	10:30～11:10 基礎研究1/ 薬剤/その他 P2-1-01～P2-1-04 座長：前田 茂	10:30～11:20 臨床研究3/ 全身麻酔/鎮静法/ 気道・呼吸 P2-2-01～P2-2-05 座長：西村 晶子	10:30～11:20 症例報告7/ 全身麻酔/ 併発症・偶発症 P2-3-01～P2-3-05 座長：後藤 俱子	10:30～11:20 症例報告8/ 併発症・偶発症 P2-4-01～P2-4-05 座長：詫間 滋	10:30～11:20 症例報告9/ 併発症・偶発症 P2-5-01～P2-5-05 座長：高橋 靖之		
12:00							
13:00	13:00～13:50 症例報告10/ 鎮静法 P2-6-01～P2-6-05 座長：塩谷 伊毅	13:00～14:00 症例報告11/ 鎮静法 P2-7-01～P2-7-06 座長：佐藤 曾士	13:00～13:50 基礎研究2/ 神経/気道・呼吸 P2-8-01～P2-8-05 座長：城戸 幹太	13:00～14:00 臨床研究4/ 周術期/循環/ 薬剤/機械・器具 P2-9-01～P2-9-06 座長：吉田 充広	13:00～13:50 その他 P2-10-01～P2-10-05 座長：岡田 明子	13:30～15:30 paperChartワークショップ 今日から出来る電子麻酔記録 ～新旧モニタに対応します！～ 1. paperChart総論 2. paperChart各論 講師：小長谷 光 インストラクター： 斎藤 智彦 中尾 正和 鈴木 史人 高橋 敏克 牧野 兼三 小山 祐平 千堂 良造 高木 沙央理 大野 由夏 小長谷 光 主催：paperChart研究会 明海大学歯学部歯科麻酔学分野	
14:00	14:00～14:40 症例報告12/ 全身麻酔/局所麻酔/ その他 P2-11-01～P2-11-04 座長：森本 佳成	14:00～14:50 症例報告13/ 周術期管理 P2-12-01～P2-12-05 座長：有坂 博史	14:00～14:40 症例報告14/ 全身麻酔/ 機械・器具 P2-13-01～P2-13-04 座長：熊谷 美保	14:00～14:50 症例報告15/ 全身麻酔/その他 P2-14-01～P2-14-05 座長：小柳 裕子	14:00～14:50 臨床統計3/その他 P2-15-01～P2-15-05 座長：大岩 大祐		
15:00	14:50～16:00 ポスター撤去						

特別講演 1

10月10日（土）10：50～11：50 第1会場

歯科麻酔医たるもの局所麻酔の臨床/研究を軽んずべからず

座長：佐藤 健一（岩手医科大学歯学部 口腔顎顔面再建学講座 歯科麻酔学分野 教授）

演者：山崎 信也（奥羽大学歯学部 口腔機能分子生物学講座 口腔生理学分野 教授）

特別講演 2

10月11日（日）10：10～11：10 第1会場

海外の口唇口蓋裂患者に対する社会貢献**歯科麻酔医としてできることは何か？**

座長：佐藤 健一（岩手医科大学歯学部 口腔顎顔面再建学講座 歯科麻酔学分野 教授）

演者：小長谷 光（明海大学歯学部 客員教授）

特別講演 3

10月11日（日）13：00～14：00 第1会場

ハイブリッド麻酔（静脈麻酔＋吸入麻酔）

座長：城 茂治（岩手医科大学 名誉教授）

演者：廣田 和美（青森県立中央病院 病院長／弘前大学大学院医学研究科 特任教授・名誉教授）

教育講演 1

10月11日（日）10：40～11：40 第2会場

【日本歯科専門医機構認定 歯科専門医共通研修】**人を対象とする研究倫理の3つの柱**

座長：阿部 佳子（鶴見大学歯学部 歯科麻酔学講座 教授）

演者：岸 光男（岩手医科大学歯学部 客員教授）

教育講演 2

10月11日（日）13：00～14：00 第2会場

【日本歯科専門医機構認定 歯科専門医共通研修】**HIV 感染症と歯科治療におけるポイント**

座長：川合 宏仁（奥羽大学歯学部 口腔外科学講座 歯科麻酔学分野 教授）

演者：伊藤 薫樹（岩手医科大学 内科学講座 血液腫瘍内科 教授）

久保田康耶記念講演

10月10日（土）9：40～10：40 第1会場

診療ガイドライン活用上の留意点（userへの提言を中心に）

座長：丹羽 均（大阪大学 名誉教授／大阪大学歯学部附属病院 特任教授）

演者：藤澤 俊明（北海道大学 名誉教授）

学術委員会主催 指名講演

10月10日（土）16：20～17：20 第3会場

歯科治療中の聴覚介入と自律神経活動モニタリングの可能性を探る

座長：星島 宏（東北大学大学院 歯学研究科 病態マネジメント歯学講座 歯科口腔麻酔学分野 准教授）

演者：山下 薫（鹿児島大学大学院 医歯学総合研究科 先進治療科学専攻 顎顔面機能再建学講座 歯科麻酔全身管理学分野 講師）

学術委員会主催 教育講座

10月10日（土）13：30～14：30 第2会場

歯科治療時の患者急変対応

—日本歯科麻酔学会診療ガイドライン・ステートメントを中心に—

座長：澁谷 徹（松本歯科大学 歯科麻酔学講座 特任教授）

演者：岸本 直隆（新潟大学大学院 医歯保健学研究科 歯科麻酔学分野 教授）

学術委員会主催 研究助成指名講演

10月11日（日）11：10～11：40 第3会場

**末梢神経損傷部における異所性興奮発生機序と、
それに影響する因子の多次元解析**

座長：高石 和美（徳島大学大学院 医歯薬学研究部 歯科麻酔科学分野 准教授）

演者：氏田 倫章（新潟大学医歯学総合病院 歯科麻酔科）

シンポジウム 1

10月10日（土）14：40～16：10 第1会場

歯科と医科の融合—医科で学び，歯科で極める—

座長：月本 翔太（長崎大学歯学部 歯科麻酔学分野）

歯科麻酔科医が担う専門性

シンポジスト：塚本 真規（鹿児島大学病院 全身管理歯科治療部 准教授）

医科麻酔科医から歯科麻酔科医へ伝えたいこと

シンポジスト：五代 幸平（鹿児島大学大学院 歯学部総合研究科 先進治療科学専攻 生体機能制御学講座 侵襲制御学分野 准教授）

シンポジウム 2

10月10日（土）14：40～16：10 第3会場

歯科衛生士の局所麻酔

シンポジウム「歯科衛生士の局所麻酔」開催に当たって

座長：望月 亮（望月歯科／静岡県立大学短期大学部歯科衛生学科）

歯科衛生士による局所麻酔実施がもたらす未来と，今私たちがすべき準備

シンポジスト：松永 千恵（JCHO 人吉医療センター 歯科口腔外科 歯科衛生士）

歯科衛生士の歯科麻酔実施に関する歯科衛生士教育の実態

シンポジスト：伊藤 奏（東京科学大学大学院 歯学部総合研究科 健康支援口腔保健衛生学分野 講師）

最近の歯科保健医療の動向—歯科衛生士による浸潤麻酔の実施に関する議論—

シンポジスト：小嶺 祐子（厚生労働省医政局歯科保健課 課長）

シンポジウム 3

10月11日（日）9：00～10：30 第2会場

開業歯科医院での出張静脈内鎮静～みんなどうしてる？～part 2：出張先との連携や教育は？

座長：北川 栄二（JR 札幌病院 歯科口腔外科・歯科 科長）

福田 原（東京歯科麻酔サービス 代表）

2025 年度シンポジウム “開業歯科医院での出張静脈内鎮静法

～みんなどうしてる？～” 概要と総括

シンポジスト：大渡 凡人（九州歯科大学 特任教授）

出張 IVS を安全・安心に管理するために ～教育活動の実際について～

シンポジスト：北川 栄二（JR 札幌病院 歯科口腔外科・歯科 科長）

出張 IVS を安全，安心に管理するために ～ワークフロー構築とスタッフ教育～

シンポジスト：北濱 誉（アネスベンチャーズ 代表）

リフレッシャーコース1

10月10日(土) 13:30~14:30 第1会場

麻酔科医に求められる対話術

座長：大橋 誠（日本歯科大学新潟生命歯学部 歯科麻酔学講座 教授）

演者：大坂 巖（医療法人社団真養会 きせがわ病院 副院長）

リフレッシャーコース2

10月11日(日) 9:00~10:00 第1会場

卒前教育の口腔・顔面のペインクリニックと漢方治療

座長：半田 俊之（朝日大学歯学部 口腔病態医療学講座 歯科麻酔学分野 教授）

演者：岡安 一郎（大阪歯科大学 歯科麻酔学講座 准教授）

標榜科推進委員会企画

10月10日(土) 13:30~14:30 第3会場

診療科名の標榜と専門医

座長：松浦 信幸（東京歯科大学 歯科麻酔学講座 主任教授）

演者：石井 拓男（東京歯科大学 法人監事）

学部教育検討 WG 委員会企画

10月10日(土) 14:40~15:40 第2会場

歯学部における歯科麻酔学教育に関する実態調査

調査結果の報告と今後の展望

座長：左合 徹平（九州歯科大学 歯科麻酔疼痛管理学分野 教授）

大野 由夏（明海大学歯学部 病態診断治療学講座 歯科麻酔学分野 教授）

演者：大野 由夏（明海大学歯学部 病態診断治療学講座 歯科麻酔学分野 教授）

大桶 華子（北海道医療大学 生体機能・病態学系 歯科麻酔科学分野 講師）

岸本 敏幸（朝日大学歯学部 口腔病態医療学講座 歯科麻酔学分野 講師）

指定コメンテーター：

松浦 信幸（東京歯科大学 歯科麻酔学講座 主任教授）

岡田 明子（日本大学歯学部 口腔内科学講座 教授）

ガイドライン策定委員会企画

10月10日(土) 15:50~16:50 第2会場

ゼロから学ぶ診療ガイドライン作成—プロセスから課題解決策まで—

座長：讃岐 拓郎（長崎大学大学院 医歯薬学総合研究科 医療科学専攻 歯科麻酔学分野 主任教授）

佐藤 曾士（愛知学院大学歯学部 麻酔・歯科麻酔疼痛制御学講座 主任教授）

診療ガイドライン作成の実際と課題 ～経験から得た Tips～

演者：坂本 由紀（関西医科大学総合医療センター 歯科口腔外科 講師）

症例データベース委員会企画

10月11日(日) 13:00~14:00 第3会場

2025 年偶発症調査：運用方法の変更点と、実務における疑問に答える

座長：讃岐 拓郎（長崎大学大学院 医歯薬学総合研究科 医療科学専攻 歯科麻酔学分野 主任教授）

大野 由夏（明海大学歯学部 病態診断治療学講座 歯科麻酔学分野 教授）

演者：清水 慶隆（広島大学大学院 医系科学研究科 歯科麻酔学講座）

月本 翔太（長崎大学歯学部 歯科麻酔学分野）

山本 徹（新潟大学歯学部 歯科麻酔学分野）

黒田 英孝（神奈川歯科大学 歯科麻酔学分野）

倫理委員会企画

10月11日(日) 14:10~15:50 第2会場

「研究倫理」守ってますか？ 研究不正・改ざんを防ごう！

座長：阿部 佳子（鶴見大学歯学部 歯科麻酔学講座 教授）

歯科医師に求められる倫理

演者：佐藤 慶太（鶴見大学公共医科学研究センター長/教授）

臨床研究における倫理審査制度の再確認 —思わぬ倫理逸脱を防ぐために—

演者：樋口 仁（岡山大学学術研究院 医療開発領域 歯科麻酔科部門 准教授）

研究不正の背景を考える

演者：清水 慶隆（広島大学大学院 医系科学研究科 歯科麻酔学講座）

法律家からみた「研究倫理」—法と倫理の関係性—

演者：丸山 高人（永松・横山法律事務所 弁護士）

社会保険委員会企画

10月11日(日) 14:10~15:10 第3会場

歯科麻酔科医に求められる役割 —診療報酬改定を踏まえて—

座長：石田 義幸（名古屋歯科 瑞穂本院 院長代理）

演者：宍戸 勇介（厚生労働省保険局医療課 歯科医療専門官）

市民公開講座

10月11日（日）14：10～15：10 第1会場

移住して発見した岩手の魅力。三本柱で幸福感，あると思います！

座長：佐藤 健一（岩手医科大学歯学部 口腔顎顔面再建学講座 歯科麻酔学分野 教授）

演者：天津 木村（いわて応援芸人／吉本興業株式会社）

登録医・認定歯科衛生士向け
実習型バイタルサインセミナー

10月11日（日）9：00～12：00 第4会場

【主催：日本歯科麻酔学会 地域医療委員会・認定歯科衛生士委員会・登録医委員会】

バイタルサインの読み方と偶発症対応，歯科治療時医療管理料の活用

司会・総括責任者：片山 莊太郎（医療法人社団仁屋会 片山歯科医院 院長）

インストラクター：今渡 隆成（医療法人仁友会 日之出歯科真駒内診療所 副院長）

立浪 康晴（医療法人社団星稜会 たちなみ歯科口腔外科クリニック 理事長）

山口 秀紀（日本大学松戸歯学部 特任教授） 他

paperChart ワークショップ

10月11日（日）13：30～15：30 第4会場

【主催：paperChart 研究会・明海大学歯学部歯科麻酔学分野】

今日から出来る電子麻酔記録 ～新旧モニタに対応します！～

講師：小長谷 光（明海大学歯学部 病態診断治療学講座 歯科麻酔学分野 客員教授）

インストラクター：斎藤 智彦（岡山ろうさい病院 麻酔科）

中尾 正和（アマノ病院 麻酔科）

鈴木 史人（秋田おろし町歯科医院）

高橋 敏克（明海大学歯学部 病態診断治療学講座 歯科麻酔学分野 非常勤講師）

牧野 兼三（明海大学歯学部 社会健康科学講座 障がい者歯科学分野 講師）

小山 祐平（明海大学歯学部 病態診断治療学講座 歯科麻酔学分野 助教）

千堂 良造（明海大学歯学部 病態診断治療学講座 歯科麻酔学分野 助教）

高木沙央理（明海大学歯学部 病態診断治療学講座 歯科麻酔学分野 准教授）

大野 由夏（明海大学歯学部 病態診断治療学講座 歯科麻酔学分野 教授）

小長谷 光（明海大学歯学部 病態診断治療学講座 歯科麻酔学分野 客員教授）

困難気道管理（DAM）セミナー**10月10日（土）9：00～12：00（8：40 受付開始） 第4会場****「その瞬間」に迷わない！ チームで守る困難気道管理！**

コーディネーター：山田 直人（八戸赤十字病院 麻酔科・ペインクリニック科 部長）

インストラクター：渡部 達範（新潟大学医歯学総合病院 麻酔科 講師）

木村 哲朗（浜松医科大学医学部附属病院 麻酔科蘇生科 講師）

木村 丘（岩手県立胆沢病院 麻酔科 副院長） 他

2026 年度第5回精密触覚機能検査研修会**10月9日（金）13：30～15：30 会議室 802****【主催：精密触覚機能検査研修協議会】**

三叉神経ニューロパチーの診断・治療を適切に実施できるようになるために、精密触覚機能検査に関わる知識と技能を習得。

ランチョンセミナー 1**10月10日（土）12：20～13：20 第1会場****【共催：ノーベル・バイオケア・ジャパン株式会社】****ダイナミックナビゲーション「X-Guide」と「N1 System」が変える
次世代のインプラント治療**

演者：今 一裕（岩手医科大学歯学部 歯科補綴学講座 冠橋義歯・口腔インプラント学分野 教授）

ランチョンセミナー 2**10月10日（土）12：20～13：20 第2会場****【共催：株式会社ジーシー昭和薬品】****アルチカイン塩酸塩とリドカイン塩酸塩による局所麻酔薬効果の比較
—下顎埋伏智歯抜歯への応用—**

座長：樋口 仁（岡山大学学術研究院 医療開発領域 歯科麻酔科部門 准教授）

演者：阿部 佳子（鶴見大学歯学部 歯科麻酔学講座 教授）

ランチョンセミナー 3**10月10日（土）12：20～13：20 第3会場****【共催：アルフレッサ ファーマ株式会社】****アドレナリン経鼻投与製剤（ネフィー®）への期待
～アナフィラキシー補助治療の New Era～**

座長：松浦 信幸（東京歯科大学 歯科麻酔学講座 主任教授）

演者：海老澤元宏（独立行政法人国立病院機構 相模原病院 臨床研究センター センター長）

ランチョンセミナー 4

10月10日(土) 12:10~13:20 第4会場

【共催：丸石製薬株式会社】

座長：有坂 博史（神奈川歯科大学 麻酔科学講座 横浜センター 麻酔科・歯科麻酔科 教授）

ドルミカムシロップの開発の経緯と今後の展望

演者：西部 伸一（東京都立小児総合医療センター 麻酔科 部長）

ドルミカムシロップの小児・障害者歯科への応用

演者：里見ひとみ（神奈川歯科大学 麻酔科学講座 横浜センター 麻酔科・歯科麻酔科 講師）

ランチョンセミナー 5

10月11日(日) 11:50~12:50 第2会場

【共催：アース製薬株式会社】

インプラント埋入手術における周術期口腔衛生管理
—CPC 含有洗口液の口腔内細菌に対する増殖抑制効果—

座長：渡辺 優一（アース製薬株式会社）

演者：近藤 尚知（愛知学院大学歯学部 冠橋義歯・口腔インプラント学講座 教授）

ランチョンセミナー 6

10月11日(日) 11:50~12:50 第3会場

【共催：コヴィディエンジャパン株式会社】

歯科麻酔治療下における安全な鎮静管理—カプノモニタリングの重要性—

座長：松浦 信幸（東京歯科大学 歯科麻酔学講座 主任教授）

安全な鎮静を提供するために重要なのは「1に呼吸，2に呼吸，3に呼吸！」

演者：小鹿恭太郎（東京歯科大学 歯科麻酔学講座 准教授）

本当に呼吸を捉えていますか？

酸素投与や体動に負けない呼吸モニタリングの新常識

演者：清水 慶隆（広島大学大学院 医系科学研究科 歯科麻酔学講座）

一般演題日程

10月10日（土） 最優秀発表賞（ジーシー昭和薬品賞）候補演題				
演題番号	セッション名	会場	時間	座長氏名
GC1-01 ～ GC1-05	基礎部門	第2会場	9:00 ～ 10:15	工藤 千穂
GC2-01 ～ GC2-07	臨床部門		10:15 ～ 12:00	大野 由夏

10月10日（土） 一般演題（ポスター）				
演題番号	セッション名	会場	時間	座長氏名
DH1-01 ～ DH1-05	歯科衛生士セッション 1	ポスター 会場	11:00 ～ 11:50	山口 秀紀
DH2-01 ～ DH2-04	歯科衛生士セッション 2		11:00 ～ 11:40	井口 麻美
P1-1-01 ～ P1-1-06	症例報告 1/循環/気道・呼吸/ 機械・器具		11:00 ～ 12:00	脇田 亮
P1-2-01 ～ P1-2-05	臨床研究 1/全身麻酔/鎮静法/ 気道・呼吸		11:00 ～ 11:50	城 尚子
P1-3-01 ～ P1-3-06	臨床統計 1/全身麻酔/鎮静法		11:00 ～ 12:00	高木沙央理
P1-4-01 ～ P1-4-05	症例報告 2/稀な疾患		15:30 ～ 16:20	吉田 健司
P1-5-01 ～ P1-5-06	臨床統計 2/その他		15:30 ～ 16:30	川合 宏仁
P1-6-01 ～ P1-6-05	臨床研究 2/局所麻酔/ペインクリニック		15:30 ～ 16:20	福田 謙一
P1-7-01 ～ P1-7-05	症例報告 3/ペインクリニック		15:30 ～ 16:20	椎葉 俊司
P1-8-01 ～ P1-8-05	症例報告 4/全身麻酔/その他		15:30 ～ 16:20	増田 陸雄
P1-9-01 ～ P1-9-06	症例報告 5/周術期		16:30 ～ 17:30	池田 水子
P1-10-01 ～ P1-10-05	症例報告 6/全身麻酔/その他		16:30 ～ 17:20	百田 義弘
FP1-1-01 ～ FP1-1-06	FADAS Poster 1		16:30 ～ 17:30	阿部 佳子 左合 徹平
FP1-2-01 ～ FP1-2-05	FADAS Poster 2		16:30 ～ 17:20	吉田 充広 樋口 仁
FP1-3-01 ～ FP1-3-06	FADAS Poster 3		16:30 ～ 17:30	城戸 幹太 脇田 亮
FP1-4-01 ～ FP1-4-05	FADAS Poster 4		16:30 ～ 17:20	川人 伸次 渋谷真希子

10月11日(日) 一般演題(ポスター)				
演題番号	セッション名	会場	時間	座長氏名
P2-1-01 ～ P2-1-04	基礎研究 1/薬剤/その他	ポスター 会場	10:30 ～ 11:10	前田 茂
P2-2-01 ～ P2-2-05	臨床研究 3/全身麻酔/鎮静法/ 気道・呼吸		10:30 ～ 11:20	西村 晶子
P2-3-01 ～ P2-3-05	症例報告 7/全身麻酔/併発症・偶発症		10:30 ～ 11:20	後藤 俱子
P2-4-01 ～ P2-4-05	症例報告 8/併発症・偶発症		10:30 ～ 11:20	詫間 滋
P2-5-01 ～ P2-5-05	症例報告 9/併発症・偶発症		10:30 ～ 11:20	高橋 靖之
P2-6-01 ～ P2-6-05	症例報告 10/鎮静法		13:00 ～ 13:50	塩谷 伊毅
P2-7-01 ～ P2-7-06	症例報告 11/鎮静法		13:00 ～ 14:00	佐藤 曾士
P2-8-01 ～ P2-8-05	基礎研究 2/神経/気道・呼吸		13:00 ～ 13:50	城戸 幹太
P2-9-01 ～ P2-9-06	臨床研究 4/周術期/循環/薬剤/ 機械・器具		13:00 ～ 14:00	吉田 充広
P2-10-01 ～ P2-10-05	その他		13:00 ～ 13:50	岡田 明子
P2-11-01 ～ P2-11-04	症例報告 12/全身麻酔/局所麻酔/ その他		14:00 ～ 14:40	森本 佳成
P2-12-01 ～ P2-12-05	症例報告 13/周術期管理		14:00 ～ 14:50	有坂 博史
P2-13-01 ～ P2-13-04	症例報告 14/全身麻酔/機械・器具		14:00 ～ 14:40	熊谷 美保
P2-14-01 ～ P2-14-05	症例報告 15/全身麻酔/その他		14:00 ～ 14:50	小柳 裕子
P2-15-01 ～ P2-15-05	臨床統計 3/その他		14:00 ～ 14:50	大岩 大祐

座長：工藤千穂（大阪大学大学院歯学研究科歯科麻酔学講座）

GC1-01 ヒト iPS 細胞由来唾液腺オルガノイドを用いた幹細胞拡大培養法の開発

1) 昭和医科大学歯学部全身管理歯科学講座歯科麻酔科学部門

2) 昭和医科大学江東豊洲病院麻酔科

○松野 茉莉佳^{1,2)}，立川 哲史¹⁾，増田 陸雄¹⁾

GC1-02 LPS 誘発性敗血症関連肺傷害モデルマウスの肺自然免疫細胞における常在細菌叢依存的遺伝子発現変化の解析

1) 昭和医科大学藤が丘病院歯科麻酔科

2) 昭和医科大学歯学部全身管理歯科学講座歯科麻酔科学部門

○飯岡 康太¹⁾，立川 哲史²⁾，林 真奈美¹⁾，増田 陸雄²⁾

GC1-03 静脈カニューレションマウスを用いたレミマゾラムの麻酔作用の検討：ミダゾラム及びプロポフォールとの比較

1) 昭和医科大学歯学部全身管理歯科学講座歯科麻酔科学部門

2) 昭和医科大学横浜市北部病院歯科麻酔科

3) 昭和医科大学大学院歯学研究科歯科麻酔科学分野

4) 昭和医科大学大学院歯学研究科歯科薬理学分野

5) 昭和医科大学薬理科学研究センター

○幾瀬 葵^{1,2)}，畔津 佑季^{4,5)}，平山 藍子^{3,4,5)}，西村 晶子^{1,3)}，増田 陸雄^{1,3)}

GC1-04 ゼブラフィッシュを用いたプロポフォールの鎮静作用に対する拮抗薬の探索

1) 日本歯科大学歯科麻酔学講座

2) 東京医科大学麻酔科学分野

3) 東京医科大学病態生理学分野

○川崎 恵理子^{1,2,3)}，塩谷 伊毅¹⁾，砂田 勝久¹⁾

GC1-05 社会的敗北ストレスによる神経障害性疼痛の遷延化と脳神経活動変化

1) 東北大学大学院歯学研究科歯科口腔麻酔学分野

2) 東北大学病院歯科麻酔疼痛管理科

○朱 曉諾¹⁾，田中 志典^{1,2)}，前川 翠^{1,2)}，佐々木 晴香^{1,2)}，水田 健太郎^{1,2)}

座長：大野由夏（明海大学歯学部病態診断治療学講座歯科麻酔学分野）

GC2-01 思春期歯科患者における MDAS-J の心理測定学的妥当性と静脈内鎮静・全身麻酔との関連：単施設横断研究

1) 日之出歯科真駒内診療所歯科麻酔・周術期管理部

2) 札幌医科大学公衆衛生学講座

3) トウルク大学地域歯科学分野

○大岩 大祐^{1,2)}，梶田 美香³⁾，小野 智史¹⁾

GC2-02 リドカイン表面麻酔による下口唇体性感覚入力低下が安静時脳機能結合性に及ぼす影響

1) 日本大学大学院松戸歯学研究科歯科麻酔学専攻

2) 日本大学松戸歯学部歯科麻酔学講座

○中本 和花奈¹⁾，バダムドルジ オトゴンジャルガル¹⁾，宮崎 あみ²⁾，戸邊 玖美子²⁾，卯田 昭夫²⁾，成田 紀之²⁾，下坂 典立²⁾

GC2-03 智歯抜歯術におけるレミマゾラム麻酔とセボフルラン麻酔の術後早期疼痛の比較

1) 昭和医科大学歯学部全身管理歯科学講座歯科麻酔科学部門

2) 昭和医科大学横浜市北部病院麻酔科

○松村 憲^{1,2)}，立川 哲史¹⁾，増田 陸雄¹⁾

GC2-04 歯科スケーリング中のノイズキャンセリングが自律神経活動に与える影響：ランダム化比較試験

1) 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科先進治療科学専攻顎顔面機能再建学講座歯科麻酔全身管理学分野

2) 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科先進治療科学専攻顎顔面機能再建学講座口腔顎顔面外科学分野

○吉嶺 秀星¹⁾，宇都 明莉¹⁾，比嘉 憂理奈¹⁾，岐部 俊郎²⁾，山下 薫¹⁾

GC2-05 レミマゾラムとプロポフォールの頭蓋内圧および脳循環動態に対する影響の比較

1) 日本大学医学部社会医学系衛生学分野

2) 日本大学医学部麻酔科学系麻酔学分野

○小川 洋二郎^{1,2)}，井坂 友美²⁾，清水 律子²⁾，田口 香織²⁾，廣瀬 倫也²⁾

GC2-06 小児患者の全身麻酔における前投薬としてのミダゾラム頬粘膜投与の有効性・安全性に関する探索的研究

東京科学大学医歯学総合研究科歯科麻酔学分野

○伊藤 孝哉, 安部 勇志, 杳水 千尋, 河内 亜希, 前田 茂

GC2-07 緑色バーチャルリアリティ環境によるストレス緩和効果と循環動態への影響

1) 神奈川歯科大学麻酔学講座歯科麻酔学分野

2) 神奈川歯科大学歯科保存学講座保存修復学分野

3) 日本歯科大学新潟生命歯学部歯科保存学第1講座

4) 長崎大学病院歯科麻酔科

5) 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科医療科学専攻歯科麻酔学分野

○辰田 紗姫¹⁾, 黒田 英孝¹⁾, 藤本 みさき¹⁾, 山口 敦己¹⁾, 月本 翔太⁴⁾, 武村 幸彦^{2,3)}, 讃岐 拓郎⁵⁾, 脇田 亮¹⁾

歯科衛生士セッション 1

10月10日(土) 11:00~11:50

座長: 山口秀紀 (日本大学松戸歯学部)

DH1-01 ミダゾラム標準的初回投与量における静脈内鎮静下の呼吸不安定性の予測因子

1) ときわ病院

2) 野上歯科医院

3) 国立長寿医療研究センター

○松本 真佑里¹⁾, 杉本 里帆¹⁾, 松田 佳子¹⁾, 内橋 康行¹⁾, 足立 了平¹⁾, 大郷 英里奈²⁾, 中村 純也³⁾

DH1-02 開業医における小児・障害者の日帰り全身麻酔下歯科診療の実施状況および安全性に関する後ろ向き観察研究

1) 医療法人まほうつ会みやかわ小児矯正歯科

2) 鹿児島大学病院全身管理歯科治療部

○中西 宏美¹⁾, 山下 裕美¹⁾, 宮川 尚之¹⁾, 塚本 真規²⁾

DH1-03 障害児者における生活場所と全身麻酔下歯科治療の予後に関する調査

1) 医療法人社団秀和会水巻歯科診療所

2) 医療法人社団秀和会小倉北歯科医院

3) 医療法人社団秀和会小倉南歯科医院

○稲富 みぎわ¹⁾, 立石 絢香²⁾, 岩田 美由紀²⁾, 安藤 瑛香³⁾, 河野 正広³⁾, 加藤 喜久²⁾, 平塚 正雄^{2,3)}, 氷室 秀高³⁾

DH1-04 某障がい者施設入所者の基礎疾患、服薬状況に関する調査

1) 医療法人社団秀和会水巻歯科診療所

2) 医療法人社団秀和会小倉南歯科医院

3) 医療法人社団秀和会小倉北歯科医院

○島田 知香¹⁾、磯辺 文菜²⁾、寶木 美結¹⁾、前田 瀬里奈²⁾、平塚 正雄^{2,3)}、氷室 秀高²⁾

DH1-05 一般開業歯科医院にて薬物的行動調整法導入に向けた取り組み

1) 医療法人社団秀和会小倉北歯科医院

2) 医療法人社団秀和会小倉南歯科医院

○岩田 美由紀¹⁾、平塚 正雄^{1,2)}、加藤 喜久¹⁾、立石 絢香¹⁾、磯辺 文菜²⁾、河野 正広²⁾、
前田 瀬里奈²⁾、安藤 瑛香²⁾、氷室 秀高²⁾

歯科衛生士セッション 2

10月10日(土) 11:00~11:40

座長：井口麻美（日本歯科大学新潟生命歯学部歯科麻酔学講座）

DH2-01 当院で全身麻酔下歯科治療を施行した先天性心疾患患者における心内膜炎予防と発症に関する調査

1) 四国こどもとおとなの医療センター歯科口腔外科

2) 徳島大学大学院医歯薬学研究部歯科麻酔科学分野

○澁谷 瑠里¹⁾、高石 和美²⁾、川人 伸次²⁾、岩崎 昭憲¹⁾

DH2-02 異常絞扼反射を有する重度肥満知的能力障害患者に対して全身麻酔下で歯科衛生士によるSRPを施行した一例

1) 神奈川歯科大学歯科診療支援学講座歯科メンテナンス学分野

2) 神奈川歯科大学麻酔科学講座歯科麻酔学分野

3) 神奈川歯科大学附属病院障がい者歯科診療部門

4) 神奈川歯科大学全身管理歯科学講座高齢者歯科学分野

○横山 滉介¹⁾、黒田 英孝²⁾、太田 彩香¹⁾、中島 滯¹⁾、阿部 英子³⁾、森本 佳成⁴⁾

DH2-03 全身麻酔後訪問に関する報告～術後管理への認定歯科衛生士参加の試み～

1) 徳島大学病院医療技術部

2) 徳島大学大学院医歯薬学研究部歯科麻酔科学分野

3) 徳島大学病院歯科麻酔科

○武川 香織¹⁾、高石 和美²⁾、藤田 創詩³⁾、松井 瞳³⁾、杉田 知世³⁾、高田 真里菜³⁾、西川 美佳³⁾、
高田 香³⁾、江口 覚³⁾、川人 伸次²⁾

DH2-04 歯科治療恐怖症患者に対する歯科衛生士介入の影響—アンケートによる不安軽減の評価—

1) 神奈川歯科大学歯科診療支援学講座歯科メンテナンス学分野

2) 神奈川歯科大学短期大学部

3) 神奈川歯科大学麻酔科学講座歯科麻酔学分野

○赤木 奈々¹⁾, 渡邊 真由美¹⁾, 田中 滢¹⁾, 麻生 綾子²⁾, 黒田 英孝³⁾, 脇田 亮³⁾

症例報告 1/循環/気道・呼吸/機械・器具

10月10日(土) 11:00~12:00

座長: 脇田 亮 (神奈川歯科大学麻酔科学講座歯科麻酔学分野)

P1-1-01 市立こども病院における先天性心疾患術後患者に対する全身麻酔下歯科治療の実態

1) 福岡市立こども病院麻酔科

2) 福岡歯科大学診断・全身管理学講座麻酔管理学分野

○仲道 千夏¹⁾, 百田 浩大²⁾, 樋口 颯希²⁾, 松村 欣吾²⁾, 池田 水子²⁾

P1-1-02 気腫合併肺線維症患者の全身麻酔経験

1) 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科先進治療科学専攻顎顔面機能再建学講座歯科麻酔全身管理学分野

2) 鹿児島大学病院全身管理歯科治療部

○山下 結穂¹⁾, 奥 友輔¹⁾, 橋口 浩平²⁾, 塚本 真規²⁾

P1-1-03 抜管後過換気症候群の既往を有する患者に対するレミマゾラムによる全身麻酔経験

1) 徳島大学病院歯科麻酔科

2) 徳島大学大学院医歯薬学研究部歯科麻酔科学分野

○杉田 知世¹⁾, 江口 覚¹⁾, 松井 瞳¹⁾, 藤田 創詩¹⁾, 高田 真里菜¹⁾, 西川 美佳¹⁾, 高田 香¹⁾, 高石 和美²⁾, 川人 伸次²⁾

P1-1-04 術後低酸素血症を契機に再手術時の麻酔管理を見直した高度肥満・睡眠時無呼吸合併顎変形症患者の1例

昭和医科大学歯学部全身管理歯科学講座歯科麻酔科学部門

○楠本 理夏, 立川 哲史, 中村 圭介, 木内 彩紀, 早川 優菜, 生方 雄平, 増田 陸雄

P1-1-05 Naso-Flo 経鼻エアウェイを併用し意識下挿管を行った一症例

1) 岡山大学病院歯科麻酔科部門

2) 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科歯科麻酔・特別支援歯学分野

3) 岡山大学学術研究院医療開発領域歯科麻酔科部門

4) 岡山大学学術研究院医歯薬学域歯科麻酔・特別支援歯学分野

○佐藤 理子¹⁾，直井 捺美²⁾，樋口 仁³⁾，渡邊 華²⁾，亀澤 真帆²⁾，三宅 沙紀⁴⁾，宮脇 卓也⁴⁾

P1-1-06 海外医療支援時の全身麻酔導入時の SpO₂低下を契機に医療ガス配管の誤接続が判明した一例

1) 医療法人社団秀和会

2) 京都歯科サービスセンター

3) TMG あさか医療センター麻酔科

4) 鹿児島大学病院全身管理歯科治療部

5) 愛知学院大学歯学部麻酔・歯科麻酔疼痛制御学講座

6) 愛知学院大学歯学部口腔先天異常研究室

7) 広島大学病院口腔再建外科（歯科麻酔科）

○安藤 瑛香¹⁾，布谷 陽子²⁾，今戸 瑛二⁷⁾，小原 明香³⁾，祐徳 美耀子⁴⁾，城 尚子⁵⁾，夏目 長門⁶⁾

臨床研究 1/全身麻酔/鎮静法/気道・呼吸

10月10日（土）11：00～11：50

座長：城 尚子（愛知学院大学歯学部麻酔・歯科麻酔疼痛制御学講座）

P1-2-01 口腔外科手術症例での経鼻気管挿管時の抵抗性頻度と危険因子に関する後ろ向き症例対照研究

1) 医療法人伊東会伊東歯科口腔病院歯科・口腔外科

2) 医療法人伊東会伊東歯科口腔病院麻酔科

○藤高 若菜¹⁾，金子 晋一郎¹⁾，平生 真士¹⁾，立石 匠¹⁾，山下 芽依¹⁾，後藤 俱子²⁾

P1-2-02 小児の経鼻気管挿管におけるカフ付きチューブとカフなしチューブの周術期合併症の比較

九州歯科大学口腔顎顔面病態制御学講座歯科麻酔疼痛管理学分野

○須佐 愛，岡西 美弥，柴田 敦子，鈴木 麻悠佳，和田 愛美，岩屋 孝紀，門脇 さゆり，
茂山 幸代，椎葉 俊司，左合 徹平

P1-2-03 気管チューブのカフ圧および容量に関する調査—第3報—

大阪歯科大学歯学部歯科麻酔学講座

○所 俊輔，内田 琢也，金田 一弘，安留 輝之，真鍋 庸三，百田 義弘

P1-2-04 顎関節腫瘍患者 35 例における気管挿管手技と安全性に関する後方視的検討

東京科学大学病院歯科麻酔科

○屋久 綾, 河内 亜希, 杳水 千尋, 安部 勇志, 梶原 里紗, 浅野 早哉香, 西岡 由紀子,
伊藤 孝哉, 前田 茂

P1-2-05 静脈内鎮静中の低酸素血症に対する前酸素化: STOP-BANG スコア陽性患者を対象とした後方視的解析

東京科学大学病院歯科麻酔科

○屋久 綾, 河内 亜希, 梶原 里紗, 浅野 早哉香, 西岡 由紀子, 伊藤 孝哉, 前田 茂

臨床統計 1/全身麻酔/鎮静法

10 月 10 日 (土) 11:00~12:00

座長: 高木沙央理 (明海大学歯学部病態診断治療学講座歯科麻酔学分野)

P1-3-01 顎骨形成術の術後管理に関する全国アンケート調査

高知大学医学部麻酔科学・集中治療医学講座

○置地 竜一, 竹森 奈緒子

P1-3-02 口腔外科教授交代に伴う顎変形症手術の実態変化—麻酔管理および診療収益への影響—

神奈川歯科大学附属横浜クリニック麻酔科・歯科麻酔科

○里見 ひとみ, 杉田 武士, 阿部 陽子, 楊 苡詢, 有坂 博史

P1-3-03 東京歯科大学千葉歯科医療センターにおける静脈内鎮静中の合併症に関する後方視的検討

東京歯科大学歯科麻酔学講座

○金輪 英俊, 高島 恵子, 齋藤 菜月, 塩谷 麻衣, 澤 凧咲, 松浦 信幸

P1-3-04 当診療所における過去 10 年間の小児患者に対する静脈内鎮静法症例の検討

医療法人仁友会日之出歯科真駒内診療所歯科麻酔・周術期管理部

○星光流, 詫間 滋, 飯田 彰, 本間 将一, 今渡 隆成, 小野 智史

P1-3-05 東京都立豊島病院歯科口腔外科における静脈内鎮静法で管理した症例の臨床的検討

東京都立豊島病院歯科口腔外科

○井上 博之, 野島 萌子, 澤野 詩季子, 小山 拓洋, 長束 智晴, 星野 照秀

P1-3-06 藤沢歯科における 2021 年から 2025 年の 5 年間にかけでの静脈内鎮静法についての臨床統計

1) 藤沢歯科

2) スタディグループ CDAC

○石原 穂乃香^{1,2)}, 栗原 由佳^{1,2)}, 雨宮 啓^{1,2)}

症例報告 2/稀な疾患

10 月 10 日 (土) 15:30~16:20

座長：吉田健司（奥羽大学歯学部口腔外科学講座障害者歯科学分野）

P1-4-01 先天性第Ⅶ因子欠乏症患者の経鼻挿管における周術期麻酔管理経験

1) 広島大学病院歯科麻酔科

2) 広島大学大学院医系科学研究科歯科麻酔学

○西村 美乃¹⁾, 今村 芹佳²⁾, 小原 花歩²⁾, 明見 能成¹⁾, 菊池 太郎²⁾, 陶山 真穂²⁾, 今戸 瑛二¹⁾, 佐々木 詩佳¹⁾, 神尾 尚伸¹⁾, 小田 綾²⁾, 大植 香菜¹⁾, 土井 充²⁾, 清水 慶隆²⁾, 花本 博²⁾

P1-4-02 術前検査で白血球 19200/ μ L を呈した骨髓線維症患者に対する抜歯経験

小松病院

○江頭 啓輔, 藤田 雅俊, 南 暢真, 泉谷 三佳, 田村 仁孝

P1-4-03 Floating-Harbor 症候群患児の歯科治療に対し全身麻酔下で管理した 1 例

奥羽大学歯学部附属病院歯科麻酔科

○五十嵐 淳美, 太田 昌希, 竹内 そのか, 前田 けやき, 若松 慶一郎, 佐藤 光, 安部 将太, 吉田 健司, 山崎 信也, 川合 宏仁

P1-4-04 Huntington 病患者の歯科治療時の全身麻酔管理経験

1) 北海道大学大学院歯学研究院口腔病態学分野歯科麻酔学教室

2) 医療法人仁友会日之出歯科真駒内診療所

○木村 幸文¹⁾, 多田 早織¹⁾, 小野澤 知也¹⁾, 星 光流^{1,2)}, 渋谷 真希子¹⁾, 城戸 幹太¹⁾

P1-4-05 シルバー・ラッセル症候群小児の全身麻酔経験—薬剤と気道管理の工夫から得られた示唆—

愛知学院大学歯学部麻酔・歯科麻酔疼痛制御学講座

○村瀬 正浩, 黒田 依澄, 長谷川 秀充, 橋本 真弓, 城 尚子, 佐藤 曾士

座長：川合宏仁（奥羽大学歯学部口腔外科学講座歯科麻酔学分野）

P1-5-01 歯科麻酔における医療砂漠の可視化：歯科麻酔専門医へのアクセシビリティの解明

- 1) 長崎大学大学院歯科麻酔学分野
- 2) 北海道大学病院歯科麻酔科
- 3) 長崎大学病院歯科麻酔科
- 4) 神奈川歯科大学歯科麻酔学分野
- 5) 医療法人社団仁屋会片山歯科医院
- 6) 愛知学院大学歯学部麻酔・歯科麻酔疼痛制御学講座
- 7) 北海道大学大学院歯科麻酔学教室

○讃岐 拓郎^{1,3)}，新田 幸絵²⁾，月本 翔太³⁾，黒田 英孝⁴⁾，片山 莊太郎⁵⁾，佐藤 曾士⁶⁾，
城戸 幹太^{2,7)}

P1-5-02 障害者歯科医療で歯科麻酔専門医はどのように活躍できるか？—埼玉県障害者施設における地域医療への貢献—

- 1) 埼玉県総合リハビリテーションセンター歯科診療部
- 2) 昭和医科大学歯科麻酔科

○幸塚 裕也^{1,2)}，佐々木 陽子¹⁾，石塚 あかね¹⁾，三浦 雅明¹⁾，永尾 康¹⁾

P1-5-03 歯科診療所における局所麻酔薬の使用および供給制限対応の実態調査

医療法人社団若菜歯科医院

○若菜 慶一郎

P1-5-04 歯科麻酔スタディグループ CDAC による歯科医院での薬品購入に関する実態調査

- 1) 連雀の杜歯科
- 2) スタディグループ CDAC
- 3) 岸田歯科口腔外科クリニック
- 4) 医療法人寛友会浅賀歯科医院
- 5) 宇宙歯科クリニック
- 6) 藤沢歯科ペリオ・インプラントセンター

○宮地 建次^{1,2,3)}，安藤 美羽²⁾，石田 久美子²⁾，岸田 剛^{2,3)}，小池 朱実³⁾，石川 真帆³⁾，
田中 健二郎²⁾，阿部田 暁子^{2,4)}，牛戸 大介²⁾，北村 翔子²⁾，野村 麻里子²⁾，平田 淳司²⁾，
深見 隼人^{2,5)}，長縄 真貴子²⁾，前田 大輔²⁾，豊永 達宣²⁾，新田 秀一²⁾，石川 義継²⁾，
福田 貴介²⁾，雨宮 啓^{2,6)}

P1-5-05 回復期リハビリテーション病棟患者の基礎疾患に関する合併状況の調査

1)医療法人社団秀和会小倉北歯科医院

2)医療法人社団秀和会小倉南歯科医院

○平塚 正雄^{1,2)}, 岩田 美由紀¹⁾, 立石 絢香¹⁾, 加藤 喜久¹⁾, 氷室 秀高²⁾

P1-5-06 歯科誤飲・誤嚥発生要因分析：AIを用いた自由記載文の構造化とテキストマイニングによる解析手法の提唱

1)長崎大学病院歯科系診療部門歯科麻酔科

2)長崎大学病院医歯薬学総合研究科医療科学専攻歯科麻酔学分野

○馬渡 遥香¹⁾, 月本 翔太¹⁾, 石塚 裕葵¹⁾, 井上 沙耶香¹⁾, 尾崎 由¹⁾, 達 聖月²⁾, 倉田 眞治^{1,2)}, 讃岐 拓郎^{1,2)}

臨床研究 2/局所麻酔/ペインクリニック

10月10日(土) 15:30~16:20

座長：福田謙一（東京歯科大学口腔健康科学講座障害者歯科・口腔顔面痛研究室）

P1-6-01 アルチカイン製剤とリドカイン製剤が循環動態に及ぼす影響の比較検討

1)岡山大学大学院医歯薬学総合研究科歯科麻酔・特別支援歯学分野

2)岡山大学学術研究院医療開発領域歯科麻酔科部門

3)岡山大学病院歯科麻酔科部門

4)岡山大学学術研究院医歯薬学域歯科麻酔・特別支援歯学分野

○野田 果歩¹⁾, 樋口 仁²⁾, 佐藤 理子³⁾, 田中 譲太郎³⁾, 橋本 史華¹⁾, 三谷 早希³⁾, 三宅 康太³⁾, 宇治田 仁美³⁾, 西岡 由紀子¹⁾, 三宅 沙紀⁴⁾, 宮脇 卓也⁴⁾

P1-6-02 嘔吐反射患者に対する静脈内鎮静法における麻酔薬含嗽法と舌咽神経ブロックの嘔吐反射抑制効果の比較

1)日本大学歯学部麻酔・全身管理学講座

2)日本大学歯学部付属歯科病院歯科麻酔科

○竹中 あやせ²⁾, 一杉 岳^{1,2)}, 田口 真由香²⁾, 小柴 美穂²⁾, 横山 珠乃²⁾, 菅谷 幸之介¹⁾, 関 秀彰¹⁾, 栗栖 諒子¹⁾, 梶原 美絵¹⁾, 金子 啓介¹⁾, 横田 英子¹⁾, 小柳 裕子¹⁾

P1-6-03 リドカイン/プロピトカイン共融混合物パッチ製剤の貼付時間の違いによる静脈穿刺時疼痛軽減効果の検討

朝日大学歯学部口腔病態医療学講座歯科麻酔学分野

○杉原 賀子, 後藤 隆志, 櫻井 学, 半田 俊之

P1-6-04 外科矯正手術後の顔面および口腔内における知覚閾値変化

1) 東京科学大学大学院医歯学総合研究科歯科麻酔学分野

2) 東京科学大学病院歯科ペインクリニック

3) 日本大学歯学部麻酔・全身管理学講座

○山崎 陽子¹⁾, 坂元 麻弥²⁾, 富永 光莉¹⁾, 栗栖 諒子^{2,3)}, 前田 茂¹⁾

P1-6-05 顎関節症を併発した左鼻翼部非定型顔面痛に対しトリガーポイントブロックが有効であった1症例

医療法人徳洲会共愛会病院

○佐藤 雄治, 松田 光平

症例報告 3/ペインクリニック

10月10日(土) 15:30~16:20

座長：椎葉俊司（九州歯科大学学生体機能科学専攻生体機能制御学講座歯科麻酔疼痛管理学分野）

P1-7-01 対応に苦慮した非定型顔面痛の1例

1) 日本歯科大学新潟病院歯科麻酔・全身管理科

2) 日本歯科大学新潟生命歯学部歯科麻酔学講座

3) 日本歯科大学新潟生命歯学部薬理学講座

4) 医療法人社団三思会くすのき病院歯科口腔外科

○高橋 靖之¹⁾, 森 光希²⁾, 工藤 淳平¹⁾, 押切 由衣²⁾, 原 基³⁾, 押切 孔²⁾, 齋藤 芳秀¹⁾, 工藤 希¹⁾,
井口 麻美²⁾, 中野 みゆき⁴⁾, 大橋 誠²⁾, 藤井 一維²⁾

P1-7-02 慢性化した持続性特発性歯痛が認知行動療法によって改善した1症例

1) 福岡県済生会福岡総合病院

2) 福岡歯科大学

3) 独立行政法人国立病院機構九州医療センター

○濱田 莉花¹⁾, 木本 梨紗²⁾, 樋口 颯希³⁾, 中川 智恵³⁾, 加地 英美²⁾, 野上 堅太郎²⁾

P1-7-03 三叉神経障害を合併した慢性下顎骨髄炎に漢方薬が有効であった2症例

1) 新潟大学医歯学総合病院歯科麻酔科

2) 新潟大学大学院医歯保健学研究科歯科麻酔学分野

○田中 裕¹⁾, 倉田 行伸²⁾, 金丸 博子¹⁾, 山本 徹¹⁾, 氏田 倫章¹⁾, 沢田 詠見¹⁾, 宮川 義基²⁾,
岸本 直隆²⁾

P1-7-04 難治性三叉神経痛から考察する病態と発症機序—歯原性疾患がトリガーとなった三叉神経痛の1例—

1) 東京歯科大学口腔健康科学講座

2) 野口歯科医院

○野口 智康¹⁾, 野口 美穂²⁾, 坂梨 萌香¹⁾, 福田 謙一¹⁾

P1-7-05 インプラント体埋入後の感覚異常に対して神経除去術を行なった1症例

1) 新潟大学大学院医歯保健学研究科歯科麻酔学分野

2) 新潟大学医歯学総合病院歯科麻酔科

3) 新潟大学医歯学総合病院医療連携口腔管理治療部

4) 新潟大学大学院医歯学総合研究科歯科麻酔学分野

○倉田 行伸¹⁾, 田中 裕²⁾, 金丸 博子³⁾, 山本 徹²⁾, 氏田 倫章²⁾, 沢田 詠見²⁾, 宮川 義基⁴⁾, 岸本 直隆¹⁾

症例報告 4/全身麻酔/その他

10月10日(土) 15:30~16:20

座長：増田陸雄（昭和医科大学歯学部全身管理歯科学講座歯科麻酔科学部門）

P1-8-01 頸椎可動域がC2/3に依存したKlippel-Feil症候群患者の全身麻酔管理

1) 朝日大学病院麻酔科

2) 朝日大学保健医療学部救急救命学科

○名知 ひかる^{1,2)}, 若松 正樹¹⁾, 上野 高広¹⁾, 下畑 敬子¹⁾

P1-8-02 麻酔前診察を契機に診断された脊髄小脳変性症患者に対する全身麻酔経験

1) 徳島大学病院歯科麻酔科

2) 徳島大学大学院医歯薬学研究部歯科麻酔科学分野

3) 斎藤歯科医院

○松井 瞳¹⁾, 高石 和美²⁾, 高田 真里菜¹⁾, 西川 美佳¹⁾, 杉田 知世¹⁾, 藤田 創詩¹⁾, 高田 香¹⁾, 江口 寛¹⁾, 斎藤 昌司^{1,3)}, 川人 伸次²⁾

P1-8-03 高度開口障害を伴った両側人工顎関節置換術の全身管理経験

1) 徳島大学病院歯科麻酔科

2) 群馬医療福祉大学医療技術学部臨床工学専攻科

3) 徳島大学大学院医歯薬学研究部歯科麻酔科学分野

4) 徳島大学大学院創成科学研究科知能情報・数理科学系プログラム

○高田 真里菜¹⁾, 藤原 茂樹^{1,2,4)}, 松井 瞳¹⁾, 藤田 創詩^{1,3)}, 杉田 知世¹⁾, 西川 美佳¹⁾, 高田 香¹⁾, 白土 菜津実²⁾, 曾我部 将太²⁾, 龍 則道²⁾, 斎藤 昌司¹⁾, 江口 寛¹⁾, 高石 和美³⁾, 川人 伸次³⁾

P1-8-04 ZTTK 症候群患者の日帰り全身麻酔経験

- 1) 沖縄県口腔保健医療センター
 - 2) 医療法人社団秀和会小倉北歯科医院
 - 3) 医療法人社団秀和会小倉南歯科医院
 - 4) 日本歯科大学生命歯学部歯科麻酔学講座
 - 5) 日本大学歯学部麻酔・全身管理学講座
- 木村 楽¹⁾，加藤 喜久^{1,2)}，平塚 正雄^{1,2,3)}，砂田 勝久^{1,4)}，岡 俊一^{1,5)}

P1-8-05 一経営団体における歯科麻酔体制強化による経営充進効果の紹介

- 1) 沖縄県立南部医療センター・こども医療センター
 - 2) 沖縄県立中部病院
 - 3) 沖縄県立北部病院
 - 4) 沖縄県立八重山病院
- 瀬尾 憲司¹⁾，山川 仁²⁾，山本 雅史³⁾，新垣 敬斗¹⁾，安藤 巧¹⁾，比屋定 維蘭¹⁾，市川 さゆり³⁾，津波古 康太²⁾，石川 修平⁴⁾

症例報告 5/周術期

10月10日(土) 16:30~17:30

座長：池田水子（福岡歯科大学全身管理・医歯学部門診断・全身管理学講座麻酔管理学分野）

P1-9-01 小児・障害者に麻酔前投薬としてドルミカム[®]シロップを使用した2症例の経験

- 1) 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科先進治療科学専攻顎顔面機能再建学講座歯科麻酔全身管理学分野
 - 2) 鹿児島大学病院全身管理歯科治療部
- 齋藤 瑞穂¹⁾，吉嶺 秀星¹⁾，橋口 浩平²⁾，奥 友輔¹⁾，塚本 真規²⁾

P1-9-02 Beckwith-Wiedemann 症候群乳児の舌縮小術の周術期管理

- 1) 広島大学大学院医系科学研究科歯科麻酔学
 - 2) 広島大学病院歯科麻酔科
 - 3) 北海道医療大学生体機能・病態学系歯科麻酔科学
 - 4) 広島大学大学院医学系研究科麻酔蘇生学
- 小田 綾¹⁾，陶山 真穂¹⁾，菊池 太郎¹⁾，今戸 瑛二²⁾，佐々木 詩佳²⁾，神尾 尚伸²⁾，今村 芹佳¹⁾，大植 香菜²⁾，土井 充¹⁾，清水 慶隆¹⁾，吉田 充広³⁾，佐伯 昇⁴⁾，花本 博¹⁾

P1-9-03 全身麻酔下の顎矯正術後に急性症候性発作を認めた一例

- 東京歯科大学歯科麻酔学講座
- 篠田 智香，岡田 玲奈，伊藤 佳菜，星野 立樹，小鹿 恭太郎，松浦 信幸

P1-9-04 絶飲食指示下の全身麻酔症例で発生した抜管時大量嘔吐の2例

株式会社麻生飯塚病院麻酔科

○大野 幸, 江崎 加奈子, 山本 英理子

P1-9-05 当院における75歳以上の高齢者にモニター下で行った口腔外科処置症例の検討

湘南歯科口腔外科クリニック

○山下 優里, 堀本 進

P1-9-06 成人ミトコンドリア病 (Leigh 脳症) の全身麻酔経験

1) 明海大学歯学部病態診断治療学講座歯科麻酔学分野

2) 明海大学歯学部総合臨床医学講座内科学分野

○佐藤 真歩¹⁾, 林 春花¹⁾, 瀧本 綾一¹⁾, 松本 典子¹⁾, 坂田 泰彦¹⁾, 島野 将佐鳳¹⁾, 千堂 良造¹⁾, 小山 祐平¹⁾, 井上 芳郎²⁾, 高木 沙央理¹⁾, 大野 由夏¹⁾, 小長谷 光¹⁾

症例報告 6/全身麻酔/その他

10月10日(土) 16:30~17:20

座長: 百田義弘 (大阪歯科大学歯科麻酔学講座)

P1-10-01 骨形成不全症患者に対する上下顎骨切り術の全身麻酔管理経験

1) 洛和会音羽病院歯科麻酔科

2) 洛和会音羽病院京都顎変形症センター

○竺 珊¹⁾, 吉田 好紀¹⁾, 篠原 茜¹⁾, 木村 美弥¹⁾, 高田 琉那¹⁾, 横江 義彦²⁾, 中尾 晶子¹⁾

P1-10-02 脳深部刺激装置を留置したパーキンソン病患者の下顎歯肉悪性腫瘍手術に対する全身麻酔経験

大阪大学大学院歯学研究科口腔科学専攻歯科麻酔学教室

○木村 里咲, 高津 芙美, 吉田 京加, 上田 真由香, 瀧 邦高, 工藤 千穂

P1-10-03 Down 症に伴う退行現象を有する成人に対し本人の意思を尊重した全身麻酔下口腔管理を行った1例

1) 医療法人社団秀和会小倉北歯科医院

2) 医療法人社団秀和会小倉南歯科医院

3) 医療法人社団秀和会水巻歯科診療所

○加藤 喜久¹⁾, 平塚 正雄^{1,2)}, 岩田 美由紀¹⁾, 立石 絢香¹⁾, 稲富 みぎわ³⁾, 氷室 秀高^{1,2,3)}

P1-10-04 口腔外科手術の全身麻酔で経鼻挿管チューブを KB バンド™で固定した 11 症例

愛知学院大学歯学部麻酔・歯科麻酔疼痛制御学講座

○長谷川 秀充, 奥村 陽子, 黒田 依澄, 川端 美湖, 金澤 真悠子, 西村 みのり, 金 唯眞,
菊池 朱子, 原田 笑莉香, 城 尚子, 佐藤 曾士

P1-10-05 歯科用局所麻酔薬カートリッジにおける Precoring の形態学的分類と発生機序

1) 帝京大学医学部解剖学講座

2) 新潟大学大学院医歯保健学研究科歯科麻酔学分野

3) 明海大学歯学部病態診断治療学講座歯科麻酔学分野

○井上 卓俊^{1,3)}, 山本 徹²⁾, 岸本 直隆²⁾, 大野 由夏³⁾

基礎研究 1/薬剤/その他

10月11日(日) 10:30~11:10

座長: 前田 茂 (東京科学大学大学院医歯学総合研究科歯科麻酔学分野)

P2-1-01 2%リドカインに添加される血管収縮薬としてのデクスメデトミジンの有用性

奥羽大学歯学部附属病院歯科麻酔科

○佐藤 光, 太田 昌希, 竹内 そのか, 五十嵐 淳美, 前田 けやき, 若松 慶一郎, 安部 将太,
吉田 健司, 山崎 信也, 川合 宏仁

P2-1-02 アルチカイン局所投与が歯肉血流および血管反応性に及ぼす影響

1) 神奈川歯科大学麻酔科学講座歯科麻酔学分野

2) 神奈川歯科大学学生体機能学講座口腔生理学分野

3) 神奈川歯科大学学生体機能学講座歯科薬理学分野

○今泉 うの¹⁾, 高橋 聡子²⁾, 片桐 法香¹⁾, 黒田 英孝¹⁾, 高橋 俊介³⁾, 脇田 亮¹⁾

P2-1-03 全身麻酔薬のラット脳 Ca-ATPase 及び Na, K-ATPase に対する作用の研究

北海道大学大学院歯学研究院口腔病態学分野歯科麻酔学教室

○小野澤 知也, 長谷 由理, 城戸 幹太

P2-1-04 Lenvatinib は Ca9-22 細胞の AGEs 誘導性 COX2, TLR4 および PGE₂発現を抑制する

日本大学歯学部麻酔・全身管理学講座

○関 秀彰, 一杉 岳

座長：西村晶子（昭和医科大学病院歯科麻酔科）

P2-2-01 上下顎移動術の全身麻酔後に生じた術後嘔声の発生頻度と関連因子の検討

1) 東京科学大学歯科麻酔学分野

2) 昭和医科大学歯学部全身管理歯科学講座歯科麻酔科学部門

○梶原 里紗¹⁾，立川 哲史²⁾，田窪 華奈²⁾，前田 茂¹⁾，増田 陸雄²⁾

P2-2-02 レミゾラム麻酔導入時における脳波 aperiodic exponent の覚醒・麻酔状態識別能

1) 福島県立医科大学附属病院

2) 奥羽大学附属病院

○関口 雅也^{1,2)}，長谷川 貴之¹⁾，安部 美優子¹⁾，山崎 信也²⁾，川合 宏仁²⁾

P2-2-03 静脈内鎮静法下インプラント手術におけるカプノメータ併用の有用性に関する検討

東京歯科大学

○姜 裕奈，篠田 真寛，金輪 英俊，四万村 梓，加藤 理絵，古川 綾乃，関 真都佳，野村 莉花，
小鹿 恭太郎，一戸 達也，松浦 信幸

P2-2-04 新たなブラインド挿管法「Three Fingers Technique」の成功率と術後合併症の検討

1) 日本大学歯学部麻酔・全身管理学講座

2) 日本大学歯学部歯科麻酔科

3) 九州大学大学院歯学研究院歯科麻酔学分野

4) 九州大学病院歯科麻酔科

○一杉 岳^{1,2)}，田口 真由香²⁾，竹中 あやせ²⁾，小柴 美穂²⁾，横山 珠乃²⁾，菅谷 幸之介^{1,2)}，

関 秀彰^{1,2)}，栗栖 諒子^{1,2)}，梶原 美絵^{1,2)}，小柳 裕子^{1,2)}，横山 武志³⁾，西村 怜⁴⁾，河野 桃子³⁾

P2-2-05 鼻マスク使用時に吸入気への好みの香り付与が鼻吸入におよぼす影響

1) 大阪歯科大学歯科麻酔学講座

2) 大阪歯科大学特別支援歯科

○五十嵐 陽一¹⁾，吉田 啓太¹⁾，柳瀬 敏子¹⁾，長松 亮介¹⁾，田中 佑人²⁾，百田 義弘¹⁾

座長：後藤俱子（伊東歯科口腔病院麻酔科）

P2-3-01 下顎枝矢状分割術後に網膜中心動脈閉塞症を発症した症例

東京歯科大学歯科麻酔学講座

○澤 風咲, 沼田 純, 立浪 凜, 田山 史織, 金井 美緒, 木村 邦衛, 飯村 真理子, 吉田 香織,
小鹿 恭太郎, 一戸 達也, 松浦 信幸

P2-3-02 無症候性てんかん発作を持つ患者の管理経験

奥羽大学歯学部附属病院歯科麻酔科

○前田 けやき, 太田 昌希, 竹内 そのか, 五十嵐 淳美, 若松 慶一郎, 佐藤 光, 安部 将太,
吉田 健司, 山崎 信也, 川合 宏仁

P2-3-03 日帰り全身麻酔の歯科治療で原因不明の発熱がみられた Sturge-Weber 症候群の 1 例

1) 横浜市歯科保健医療センター

2) 一般社団法人横浜市歯科医師会

○鈴木 将之¹⁾, 篠木 麗¹⁾, 阿部 桂子¹⁾, 藤田 千紘¹⁾, 吉田 明日華¹⁾, 川田 理絵¹⁾, 三輪 直子¹⁾,
曾我部 健²⁾, 向山 仁^{1,2)}, 木村 貴美²⁾, 二宮 威重^{1,2)}, 佐藤 信二^{1,2)}

P2-3-04 喉頭鏡操作によると考えられた喉頭蓋血腫の 1 例

日本大学松戸歯学部歯科麻酔学講座

○石川 奈津子, 森重 千秋, 小林 紗矢香, 坂井 志衣, 池田 景花, 天野 馨華, 古賀 悠太,
金箱 志桜都, 卯田 昭夫, 下坂 典立

P2-3-05 静脈内鎮静中に誤嚥と思われる SpO₂低下を認めた知的障害者の 1 例

1) 群馬県歯科総合衛生センター

2) 鎌ヶ谷総合病院歯科口腔外科

3) 東京歯科大学歯科麻酔学講座

4) 小杉歯科医院

○久木留 宏和^{1,2)}, 星野 立樹^{1,3)}, 小杉 謙介^{1,4)}

座長：詫間 滋（医療法人仁友会日之出歯科真駒内診療所歯科麻酔・周術期管理部）

P2-4-01 静脈内鎮静法中の呼吸困難感と嘔気を契機にプロポフォールアレルギーと診断された1例

1) 昭和医科大学歯学部全身管理歯科学講座歯科麻酔科学部門

2) 昭和医科大学横浜市北部病院麻酔科

○早川 優菜¹⁾，井野瀬 眞保¹⁾，生方 雄平¹⁾，千頭和 彩²⁾，平山 藍子¹⁾，野崎 雪香¹⁾，増田 陸雄¹⁾

P2-4-02 静脈内鎮静法施行時にフルマゼニルで発症したアナフィラキシーショックの1例

1) (医) 三思医光会くすの木病院歯科口腔外科

2) 日本歯科大学新潟生命歯学部歯科麻酔学講座

3) 日本歯科大学新潟病院歯科麻酔・全身管理科

○中野 みゆき^{1,2)}，井口 麻美²⁾，高橋 靖之³⁾，大橋 誠²⁾，藤井 一維²⁾

P2-4-03 全身麻酔導入後に循環虚脱を呈したセファゾリンナトリウムによるアナフィラキシーの1例

1) 徳島大学病院歯科麻酔科

2) 徳島大学大学院医歯薬学研究部歯科麻酔科学分野

3) 群馬医療福祉大学医療技術学部臨床工学専攻科

4) 徳島大学大学院創成科学研究科知能情報・数理科学系プログラム

○藤田 創詩¹⁾，藤原 茂樹^{1,3,4)}，松井 瞳¹⁾，高田 真里菜¹⁾，西川 美佳¹⁾，杉田 知世¹⁾，高田 香¹⁾，
白土 菜津実³⁾，曾我部 将太³⁾，龍 則道³⁾，斎藤 昌司¹⁾，江口 寛¹⁾，高石 和美²⁾，川人 伸次²⁾

P2-4-04 セフトリアキソンでアナフィラキシーを呈した1例

奥羽大学歯学部附属病院歯科麻酔科

○若松 慶一郎，太田 昌希，竹内 そのか，五十嵐 淳美，前田 けやき，佐藤 光，安部 将太，
吉田 健司，山崎 信也，川合 宏仁

P2-4-05 オンダンセトロン投与後にミオクロヌスを呈しセロトニン症候群が疑われた一例

兵庫県立尼崎総合医療センター麻酔科

○高野 貴司

座長：高橋靖之（日本歯科大学新潟病院歯科麻酔・全身管理科）

P2-5-01 気管挿管後に心停止となり胸骨圧迫を実施した1症例

大阪歯科大学歯科麻酔学講座

○新井 由起子，大西 真穂，西田 美緒，所 俊輔，池田 有陽子，前田 佳名子，百田 義弘

P2-5-02 頭頸部癌に対する肩甲骨皮弁再建術のための全身麻酔管理中に気胸を発症した一症例

大阪大学大学院歯学研究科歯科麻酔学講座

○横山 千夏，横江 千寿子，重政 宏明，柳樂 拓夢，前川 博治，工藤 千穂

P2-5-03 ICD 装着患者の全身麻酔中に Torsades de Pointes を疑う多形性心室頻拍を認めた1例

1) 昭和医科大学江東豊洲病院歯科麻酔科

2) 昭和医科大学歯学部全身管理歯科学講座歯科麻酔科学部門

○原 あきら¹⁾，菊地 大輔²⁾，佐藤 里香²⁾，松野 茉莉佳¹⁾，渡部 由理佳^{1,2)}，楠本 理夏^{1,2)}，
坂口 結菜^{1,2)}，増田 陸雄²⁾，田口 明日香¹⁾

P2-5-04 術中にアナフィラキシーを疑う症状を呈した3症例

愛知学院大学歯学部麻酔・歯科麻酔疼痛制御学講座

○矢野 裕子，橋本 真弓，黒田 依澄，城 尚子，奥村 陽子，佐藤 曾士

P2-5-05 抜管直後に ST 上昇を伴った周術期アナフィラキシーの一例

北海道大学大学院歯学研究院口腔病態学分野歯科麻酔学教室

○長谷 由理，石川 恵美，木村 幸文，高木 莉紗，城戸 幹太

座長：塩谷伊毅（日本歯科大学生命歯学部歯科麻酔学講座）

P2-6-01 頻回の ICD 作動歴を有する早期再分極症候群患者に対して静脈内鎮静法を行った1例

1) 朝日大学歯学部口腔病態医療学講座歯科麻酔学分野

2) 朝日大学歯学部口腔病態医療学講座障害者歯科学分野

○中原 芙由花¹⁾，岸本 敏幸¹⁾，林 真太郎¹⁾，林 里映¹⁾，杉原 賀子¹⁾，小崎 芳彦¹⁾，安田 順一²⁾，
岩瀬 陽子²⁾，櫻井 学¹⁾，半田 俊之¹⁾

P2-6-02 ナルメフェン塩酸塩水和物内服中のアルコール性肝硬変患者に対する静脈内鎮静法の一例

1) 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科歯科麻酔・特別支援歯学分野

2) 岡山大学学術研究院医歯薬学域歯科麻酔・特別支援歯学分野

3) 岡山大学学術研究院医療開発領域歯科麻酔科部門

4) 岡山大学病院歯科麻酔科部門

○直井 捺美¹⁾，三宅 沙紀²⁾，樋口 仁³⁾，秦泉寺 紋子¹⁾，花澤 郁恵⁴⁾，宮脇 卓也²⁾

P2-6-03 急性骨髄性白血病加療中の知的能力障害患者における静脈内鎮静法の経験

鶴見大学歯学部

○針ヶ谷 紘子，岡本 ふみ，水谷 文子，早川 佳男，阿部 佳子

P2-6-04 筋強直性ジストロフィー患者に対するデクスメデトミジンをを用いた静脈内鎮静法の経験

1) 松本歯科大学病院歯科麻酔科

2) 松本歯科大学歯科麻酔学講座

○橋本 栗太郎¹⁾，谷山 貴一¹⁾，西田 洋平²⁾，上田 敬介²⁾，友松 薫²⁾，澁谷 徹²⁾

P2-6-05 COVID-19 感染後に四肢麻痺を呈した患者に対する静脈内鎮静法の一例

1) 松本歯科大学病院歯科麻酔科

2) 松本歯科大学歯科麻酔学講座

○橋本 栗太郎¹⁾，西田 洋平²⁾，上田 敬介²⁾，友松 薫²⁾，遠藤 理香¹⁾，澁谷 徹²⁾

症例報告 11/鎮静法

10月11日(日) 13:00~14:00

座長：佐藤曾士（愛知学院大学歯学部麻酔・歯科麻酔疼痛制御学講座）

P2-7-01 プロポフォール投与後の静脈炎発生のため静脈路確保時に吸入麻酔薬を併用し管理した一症例

1) 栗林歯科医院

2) 日本大学松戸歯学部

○金箱 志桜都¹⁾，山口 秀紀²⁾

P2-7-02 場面緘黙症患者に対し亜酸化窒素吸入鎮静法を用いて歯科治療を行った1症例

1) 医療法人みゆき歯科医院

2) 奥羽大学歯学部附属病院口腔外科学歯科麻酔学講座

○工藤 香菜恵^{1,2)}，安部 将太²⁾，川合 宏仁²⁾

P2-7-03 超音波ガイド下下歯槽神経ブロックを併用しデクスメデトミジン鎮静下に抜歯したリンパ管筋腫症患者的の1例

昭和医科大学歯学部全身管理歯科学講座歯科麻酔科学部門

○坂口 結菜, 西田 梨恵, 松村 憲, 中村 圭介, 三角 理紗, 末沢 聡美, 増田 陸雄

P2-7-04 CPAP用鼻マスクを用いた陽圧換気下での鎮静管理：気道閉塞高リスク症例への応用

1) 神奈川歯科大学附属横浜センター麻酔科・歯科麻酔科

2) 神奈川歯科大学附属横浜センター小児障害者歯科

○杉田 武士¹⁾, 阿部 陽子¹⁾, 妹尾 美幾¹⁾, 里見 ひとみ¹⁾, 古屋 宗孝¹⁾, 高野 知子²⁾, 有坂 博史¹⁾

P2-7-05 動的ナビゲーションシステムを用いたインプラント治療における精神鎮静法での麻酔経験

五十嵐歯科医院

○藤田 裕

P2-7-06 静脈内鎮静法下の気道管理困難により発見された巨大口蓋扁桃肥大の1例

1) 神奈川歯科大学麻酔科学講座歯科麻酔学分野

2) 神奈川歯科大学歯学部臨床科学系歯科診療支援学講座歯科メンテナンス学分野

○水谷 文子¹⁾, 赤木 奈々²⁾, 渡邊 真由美²⁾, 片桐 法香¹⁾, 黒田 英孝¹⁾, 今泉 うの¹⁾, 脇田 亮¹⁾

基礎研究 2/神経/気道・呼吸

10月11日(日) 13:00~13:50

座長：城戸幹太（北海道大学大学院歯学研究院口腔病態学分野歯科麻酔学教室）

P2-8-01 TRPV1のSNPと熱感受性の関連

1) 松本歯科大学歯学部歯科麻酔学講座

2) 松本歯科大学病院歯科麻酔科

3) 松本歯科大学歯学部解剖学講座

4) 松本歯科大学大学院歯学独立研究科顎口腔機能制御学講座生体調節制御学

○友松 薫^{1,4)}, 奥村 雅代^{3,4)}, 谷山 貴一²⁾, 澁谷 徹²⁾, 金銅 英二^{3,4)}

P2-8-02 神経障害性疼痛モデルラットの後根神経節における遺伝子発現変化に対する加齢による影響の解析

1) 東京科学大学大学院医歯学総合研究科歯科麻酔学分野

2) 日本医科大学薬理学分野

○中山 歩^{1,2)}, 坂井 敦²⁾, 前田 茂¹⁾

P2-8-03 脳虚血と神経炎症の併存による術後認知機能障害モデルと海馬における遺伝子発現変化

1) 東京科学大学大学院医歯学総合研究科歯科麻酔学分野

2) 日本医科大学薬理学分野

○富永 光莉^{1,2)}, 坂井 敦²⁾, 伊藤 孝哉¹⁾, 前田 茂¹⁾

P2-8-04 ラット大脳皮質における吸入麻酔薬の抑制性シナプス伝達修飾作用

日本大学歯学部麻酔・全身管理学講座

○小柳 裕子, 金子 啓介, 横田 英子, 梶原 美絵, 栗栖 諒子, 一杉 岳

P2-8-05 気管挿管が気管支粘膜に及ぼす組織学的影響の検討

奥羽大学歯学部附属病院歯科麻酔科

○竹内 そのか, 太田 昌希, 五十嵐 淳美, 前田 けやき, 若松 慶一郎, 佐藤 光, 安部 将太,
吉田 健司, 山崎 信也, 川合 宏仁

臨床研究 4/周術期/循環/薬剤/機械・器具

10月11日(日) 13:00~14:00

座長: 吉田充広 (北海道医療大学歯学部生体機能・病態学系歯科麻酔科学)

P2-9-01 麻酔科術前診察・病院歯科連携による周術期口腔機能管理システムの構築と成果

1) 昭和医科大学病院歯科麻酔科

2) 昭和医科大学病院病院歯科

3) 昭和医科大学歯学部全身管理歯科学講座医科歯科連携診療歯科学部門

4) 昭和医科大学病院麻酔科

○安藤 茜¹⁾, 今村 早希⁴⁾, 松本 里菜⁴⁾, 市田 賀子¹⁾, 山口 麻子^{2,3)}, 大江 克憲⁴⁾, 岡 秀一郎¹⁾

P2-9-02 麻酔前投薬としてドルミカム[®]シロップを使用した症例に関する後ろ向き調査

大阪大学大学院歯学研究科歯科麻酔学講座

○中川 光, 高津 芙美, 森本 知佳, 五十嵐 有希, 丹羽 均, 工藤 千穂

P2-9-03 口腔外科外来において血管迷走神経反射と思われた症例の検討 (第2報)

湘南歯科口腔外科クリニック

○堀本 進, 山下 優里

P2-9-04 レミゾラムとプロポフォールによる全身麻酔導入時の循環動態の比較

大阪歯科大学歯科麻酔学講座

○由雄 かの子, 真鍋 庸三, 内田 琢也, 百田 義弘

P2-9-05 身体的因子と Rocuronium 作用時間の関連性の検討

1) 大阪歯科大学歯科麻酔学講座

2) 東京西徳洲会病院麻酔科

○池田 善紀¹⁾, 真鍋 庸三¹⁾, 岩本 繁¹⁾, 遠矢 明菜¹⁾, 加納 悠可²⁾, 西田 美緒¹⁾, 沖垣 舞¹⁾, 百田 義弘¹⁾

P2-9-06 経皮的動脈血酸素飽和度と経歯的動脈血酸素飽和度測定と比較

奥羽大学歯学部附属病院歯科麻酔科

○太田 昌希, 竹内 そのか, 五十嵐 淳美, 前田 けやき, 若松 慶一郎, 佐藤 光, 安部 将太, 吉田 健司, 山崎 信也, 川合 宏仁

その他

10月11日(日) 13:00~13:50

座長: 岡田明子 (日本大学歯学部口腔内科学講座)

P2-10-01 NICT の JGN サーバー経由と NGSO の NTN を使用した生体情報のリアルタイム送信の検証

1) 群馬医療福祉大学医療技術学部臨床工学専攻科

2) 徳島大学大学院創成科学研究科知能情報・数理科学系プログラム

3) 徳島大学病院歯科麻酔科

○藤原 茂樹^{1,2,3)}, 白土 菜津実¹⁾, 曾我部 将太¹⁾, 龍 則道¹⁾

P2-10-02 ICT を活用した院内複数エリアにおける歯科鎮静管理システムの構築

1) 東北大学病院歯科麻酔疼痛管理科

2) 東北大学大学院歯学研究科歯科口腔麻酔学分野

○前川 翠¹⁾, 佐々木 詩織¹⁾, 手代木 孝仁¹⁾, 佐々木 晴香²⁾, 安田 真¹⁾, 星島 宏²⁾, 水田 健太郎²⁾

P2-10-03 ICT 活用型一次救命処置 (BLS) 教育プログラムの評価

1) 社会医療法人雪の聖母会聖マリア病院周術期口腔機能管理科

2) 福岡歯科大学診断・全身管理学講座麻酔管理学分野

○永富 史也¹⁾, 濱田 莉花²⁾, 久保 瑛梨華²⁾, 谷口 晃大²⁾, 中川 智恵²⁾, 池田 水子²⁾

P2-10-04 歯学部教育における AHA-BLS コース導入への試み

奥羽大学歯学部附属病院歯科麻酔科

○安部 将太, 竹内 そのか, 太田 昌希, 五十嵐 淳美, 前田 けやき, 若松 慶一郎, 佐藤 光,
吉田 健司, 山崎 信也, 川合 宏仁

P2-10-05 歯科医師国家試験臨床問題への ICOP アルゴリズム適用の試み

1) 神奈川歯科大学麻酔科学講座歯科麻酔学分野

2) 神奈川歯科大学附属病院歯科麻酔科

3) 神奈川歯科大学歯学部総合歯学教育学講座

○武田 愛未¹⁾, 宋 婧悦²⁾, 平敷 祐子²⁾, 吉田 健太²⁾, 猪川 貴弘²⁾, 片桐 法香²⁾, 今泉 うの²⁾,
中野 亜希人³⁾, 黒田 英孝²⁾, 板宮 朋基³⁾, 脇田 亮²⁾

症例報告 12/全身麻酔/局所麻酔/その他

10月11日(日) 14:00~14:40

座長: 森本佳成 (神奈川歯科大学全身管理歯科学講座高齢者歯科学分野)

P2-11-01 開業歯科医院における全身麻酔導入事例—高度侵襲処置への対応—

歯科麻酔鎮静サービス

○北濱 誉, 栗山 紗帆子, 伊村 美希, 加藤 瑞希

P2-11-02 超音波ガイド下上顎神経ブロック・頬骨弓下アプローチが術後疼痛管理に有効であった口蓋裂児の3症例

1) 札幌医科大学医学部口腔外科学講座

2) 札幌医科大学医学部麻酔科学講座

○道見 眞子¹⁾, 枝長 充隆²⁾

P2-11-03 オトガイ部への注射により異常絞扼反射をもつ患者への円滑な処置が可能となった3例

1) 諏訪歯科医院

2) 青洲会診療所歯科

3) 徳山中央病院麻酔科

4) (医) 恵富会めぐみ歯科

5) ときわ病院歯科口腔外科

○諏訪 一郎¹⁾, 孫 弘樹²⁾, 中家 純麗^{1,3)}, 箔本 陽子²⁾, 田中 富貴子⁴⁾, 松田 佳子⁵⁾, 松下 容子²⁾

P2-11-04 輸液回路に残存したレミフェンタニルで予期せぬ呼吸停止が生じたと考えられた麻酔経験

1) 日本歯科大学附属病院歯科麻酔・全身管理科

2) 日本歯科大学生命歯学部歯科麻酔学講座

○西村 真穂¹⁾, 碓山 綾香¹⁾, 岩堀 泰子¹⁾, 篠原 麻緒¹⁾, 山岡 清佳¹⁾, 岩本 健誠¹⁾, 相馬 有希¹⁾,
白 智旻¹⁾, 塩谷 伊穀²⁾, 砂田 勝久^{1,2)}

症例報告 13/周術期管理

10月11日(日) 14:00~14:50

座長：有坂博史（神奈川歯科大学麻酔科学講座横浜センター麻酔科・歯科麻酔科）

P2-12-01 AGA 治療薬内服患者の術前休薬を契機に高血圧症が顕在化した1症例

1) 日本大学大学院松戸歯学研究科歯科麻酔学専攻

2) 日本大学松戸歯学部歯科麻酔学講座

3) 日本大学松戸歯学部循環器・心臓血管外科学講座

○中本 和花奈¹⁾, 佐々木 貴大²⁾, 秦 光賢³⁾, 山越 香織²⁾, 多賀谷 優香²⁾, 吉崎 里香²⁾, 辻 理子²⁾,
石川 友美²⁾, 鈴木 正敏²⁾

P2-12-02 気胸・縦隔気腫を伴う間質性肺炎患者の口腔癌手術に対する麻酔経験

1) 東京科学大学大学院医歯学総合研究科歯科麻酔学分野

2) 東京科学大学病院歯科麻酔科

○山崎 和子¹⁾, 松本 勝洋²⁾, 安部 勇志¹⁾, 浅野 早哉香²⁾, 伊藤 孝哉¹⁾, 前田 茂¹⁾

P2-12-03 透析未導入末期腎不全患者に生じた顎下部蜂窩織炎の周術期管理経験

東京歯科大学歯科麻酔学講座

○星野 立樹, 岡田 玲奈, 塩谷 麻衣, 伊藤 佳菜, 小鹿 恭太郎, 松浦 信幸

P2-12-04 プロテイン S 低下症を併発する高安動脈炎の全身麻酔管理

1) 新潟大学医歯学総合病院歯科麻酔科

2) 新潟大学医歯学総合病院医療連携口腔管理治療部

3) 新潟大学大学院歯科麻酔学分野

○沢田 詠見¹⁾, 田中 裕¹⁾, 金丸 博子²⁾, 山本 徹¹⁾, 倉田 行伸³⁾, 氏田 倫章¹⁾, 宮川 義基³⁾,
岸本 直隆³⁾

P2-12-05 咽頭後壁に刺入した歯ブラシの全身麻酔下異物除去に対し意識下経鼻ファイバー挿管を行った症例

東京歯科大学歯科麻酔学講座

○伊藤 佳菜, 岡田 玲奈, 星野 立樹, 小鹿 恭太郎, 松浦 信幸

症例報告 14/全身麻酔/機械・器具

10月11日(日) 14:00~14:40

座長: 熊谷美保 (岩手医科大学歯学部口腔保健育成学講座小児歯科学・障害者歯科学分野)

P2-13-01 スミスマギニス症候群患者の全身麻酔経験

北海道医療大学生体機能・病態学系歯科麻酔科学

○齊藤 魁星

P2-13-02 クリオピリン関連周期熱症候群患者に対する全身麻酔管理の1例

1) 東北大学病院歯科麻酔疼痛管理科

2) 東北大学大学院歯学研究科歯科口腔麻酔学分野

○佐々木 詩織¹⁾, 安田 真¹⁾, 水田 健太郎²⁾

P2-13-03 ダウン症候群と肥満を合併した顎骨骨髓炎患者に対する歯科無床診療所での外来全身麻酔管理の1例

1) 秋田おろし町歯科医院

2) 愛知学院大学歯学部麻酔・歯科麻酔疼痛制御学講座

○鈴木 史人^{1,2)}, 城 尚子²⁾, 佐藤 曾士²⁾

P2-13-04 4番染色体異常を有する患者における esCCO[®] を用いた日帰り全身麻酔の管理経験

鶴見大学

○石川 実花, 館野 健, 早川 佳男, 岡本 ふみ, 針ヶ谷 紘子, 日高 亨彦, 小國 望, 野々山 葵, 鶴岡 美紀, 椋梨 友麻, 李 旻奎, 阿部 佳子

症例報告 15/全身麻酔/その他

10月11日(日) 14:00~14:50

座長: 小柳裕子 (日本大学歯学部麻酔・全身管理学講座)

P2-14-01 トリーチャーコリンズ症候群患児の全身麻酔管理経験

大阪歯科大学歯科麻酔学講座

○平 葉月, 真鍋 庸三, 坂口 美和, 所 俊輔, 前田 佳名子, 池田 有陽子, 百田 義弘

P2-14-02 解離性同一症を有する患者の全身麻酔・周術期管理の1症例

- 1)新潟大学大学院医歯学総合研究科歯科麻酔学分野
- 2)新潟大学大学院医歯保健学研究科歯科麻酔学分野
- 3)新潟大学医歯学総合病院歯科麻酔科
- 4)新潟大学医歯学総合病院医療連携口腔管理治療部

○宮川 義基¹⁾，山本 徹³⁾，田中 裕³⁾，倉田 行伸²⁾，金丸 博子⁴⁾，氏田 倫章³⁾，沢田 詠見³⁾，
岸本 直隆²⁾

P2-14-03 広範な下顎骨腫瘍摘出術に超音波ガイド下下歯槽神経ブロック及び選択的舌咽神経ブロックを併用した1例

昭和医科大学歯学部全身管理歯科学講座歯科麻酔科学部門

○渡邊 力，生方 雄平，西田 梨恵，井野瀬 眞保，竹内 海希，菊地 弘晃，増田 陸雄

P2-14-04 口腔顎顔面痛に対する星状神経節ブロックの bibliometric 分析による研究動向の理解

- 1)神奈川歯科大学麻酔科学講座歯科麻酔学分野
- 2)長崎大学病院歯科麻酔科
- 3)愛知学院大学歯学部麻酔・歯科麻酔疼痛制御学講座
- 4)長崎大学大学院歯科麻酔学分野

○黒田 英孝¹⁾，片桐 法香¹⁾，今泉 うの¹⁾，月本 翔太²⁾，脇田 亮¹⁾，佐藤 曾士³⁾，讃岐 拓郎⁴⁾

P2-14-05 歯科医師会で企画したアドレナリン製剤の筋注実習を含むアナフィラキシーショックに対応する講習会について

- 1)一般社団法人兵庫県歯科医師会医療安全対策委員会
- 2)釜田歯科医院
- 3)医療法人社団シティータワー神戸三宮歯科

○釜田 隆^{1,2)}，杉岡 伸悟^{1,3)}

臨床統計 3/その他

10月11日（日）14：00～14：50

座長：大岩大祐（医療法人仁友会日之出歯科真駒内診療所）

P2-15-01 歯科衛生士による浸潤麻酔施行に関する地域歯科医師会2次診療所勤務歯科衛生士の意識調査

- 1)藤沢市歯科医師会
- 2)鶴見大学歯学部歯学科歯科麻酔学講座
- 3)東京科学大学歯学部歯科麻酔学分野

○間宮 秀樹¹⁾，太田 桃子¹⁾，阿部 佳子²⁾，前田 茂³⁾

P2-15-02 歯科衛生士の浸潤麻酔行為に関する歯科衛生士学生の意識調査

- 1) 日本歯科大学生命歯学部歯科麻酔学講座
 - 2) 日本歯科大学附属病院歯科麻酔・全身管理科
- 酒井 有沙¹⁾，砂田 勝久^{1,2)}

P2-15-03 歯科衛生士学科3年生に対する浸潤麻酔実習の評価

- 1) 日本歯科大学生命歯学部歯科麻酔学講座
 - 2) 日本歯科大学附属病院歯科麻酔・全身管理科
- 酒井 有沙¹⁾，佐藤 栄里子¹⁾，島村 直宏¹⁾，砂田 勝久^{1,2)}

P2-15-04 口腔内 Semmes-Weinstein Monofilament test による機械的疼痛閾値評価

- 1) 日本大学大学院松戸歯学研究科歯学専攻（歯科麻酔学）
 - 2) 日本大学松戸歯学部歯科麻酔学講座
- BADAMDORJ OTGONJARGAL¹⁾，中本 和花奈¹⁾，三原 唯華²⁾，濱田 兼士朗²⁾，福田 えり²⁾，
竹森 真実²⁾，成田 紀之²⁾，下坂 典立²⁾

P2-15-05 日本歯科大学新潟病院歯科麻酔・全身管理科におけるペインクリニック統計

- 1) 日本歯科大学新潟病院歯科麻酔・全身管理科
 - 2) 日本歯科大学新潟生命歯学部歯科麻酔学講座
- 齋藤 芳秀¹⁾，森 光希²⁾，工藤 淳平¹⁾，富田 優也²⁾，高橋 靖之¹⁾，井口 麻美²⁾，大橋 誠²⁾，
藤井 一維²⁾

Best Presentation Award (Sponsored by GC SHOWAYAKUHIN)

- GC1-01 Establishment of a Stem Cell Expansion System Using Human iPSC-Derived Salivary Gland Organoids**
Erika MATSUNO
Division of Anesthesiology, Department of Perioperative Medicine, Showa Medical University
- GC1-02 Commensal microbiota-dependent transcriptional changes of lung innate immune cells in a mouse model of LPS-induced sepsis-associated lung injury**
Kota IIOKA
Department of Dental Anesthesiology, Showa Medical University Fujigaoka Hospital
- GC1-03 Anesthetic Effects of Remimazolam in Cannulated Mice : Comparison with Midazolam and Propofol**
Aoi IKUSE
Department of Perioperative Medicine, Division of Anesthesiology, Showa Medical University School of Dentistry
- GC1-04 Identification of propofol antagonists using zebrafish**
Eriko KAWASAKI
Department of Dental Anesthesia, The Nippon Dental University Hospital
- GC1-05 Effects of Social Defeat Stress on the Prolongation of Neuropathic Pain and Alterations in Brain Neural Activity**
Xiaonuo ZHU
Division of Dental Anesthesiology, Graduate School of Dentistry, Tohoku University
- GC2-01 Psychometric validation of the modified dental anxiety scale and its association with general anesthesia and intravenous sedation among Japanese adolescents : a single-center cross-sectional study**
Daisuke OIWA
Department of Dental Anesthesiology and Perioperative Management, Hinode Makomanai Dental Hospital
- GC2-02 The effect of lidocaine surface anesthesia-induced reduction in somatosensory input of the lower lip on resting-state brain connectivity : A study using resting-state fMRI**
Wakana NAKAMOTO
Department of Anesthesiology, Nihon University Graduate School of Dentistry at Matsudo, Chiba, Japan
- GC2-03 Comparison of Early Postoperative Pain After Third Molar Extraction Under Remimazolam Versus Sevoflurane Anesthesia**
Tadashi MATSUMURA
Department of Perioperative Medicine Division of Anesthesiology Showa Medical University School of Dentistry

- GC2-04 The Effect of Noise Canceling During Dental Scaling on Autonomic Nervous System Activity : A Randomized Controlled Trial**
Shusei YOSHIMINE
Department of Dental Anesthesiology, Field of Oral and Maxillofacial Rehabilitation, Advanced Therapeutics Course, Graduate School of Medical and Dental Sciences, Kagoshima University
- GC2-05 Remimazolam vs Propofol : Effects on Intracranial Pressure and Cerebral Hemodynamics**
Yojiro OGAWA
Division of Hygiene, Department of Social Medicine, Nihon University School of Medicine
- GC2-06 Evaluation of buccal midazolam as premedication for pediatric general anesthesia : a single-arm study**
Takaya ITO
Department of Dental Anesthesiology, Graduate School of Medical and Dental Science, Institute of Science Tokyo
- GC2-07 Stress-reducing effects and hemodynamics of virtual reality with green scenery**
Saki TATSUTA
Department of Dental Anesthesiology, Kanagawa Dental University

Poster Presentation

- DH1-01 Predictors of Respiratory Instability During Intravenous Sedation With Standard Initial Midazolam Dose**
Mayuri MATSUMOTO
Tokiwa Hospital
- DH1-02 A retrospective study of dental treatment under ambulatory general anesthesia for pediatric and disabled patients in private dental clinics**
Hiromi NAKANISHI
Miyakawa Pediatric Orthodontics, Medical Corporation Mahoutsukai
- DH1-03 A survey on living environments and the prognosis of dental treatment under general anesthesia for children and adults with disabilities**
Migiwa INATOMI
Mizumaki Dental Clinic, Medical Corporation Shuwakai
- DH1-04 A survey on the status of underlying diseases and drugs of persons admitted to support persons with disabilities**
Tomoka SHIMADA
Mizumaki Dental Clinic, Medical Corporation Shuwakai
- DH1-05 Efforts to Introduce Pharmacological Behavior Management in General Dental Practices**
Miyuki IWATA
Kokurakita Dental Clinic
- DH2-01 A study on the prevention and the incidence of endocarditis in patients with congenital heart disease who underwent dental treatment under general anesthesia at our hospital**
Ruri SHIBUTANI
Shikoku Medical Center for Children and Adults Oral and Maxillofacial Surgery
- DH2-02 A Case of Scaling and Root Planing by a Dental Hygienist under General Anesthesia in a Severely Obese Patient with Intellectual Disability and Exaggerated Gag Reflex**
Kosuke YOKOYAMA
Department of Oral Hygiene Maintenance, Kanagawa Dental University, Kanagawa, Japan
- DH2-03 Cases reports of postoperative rounds after general anesthesia by a dental hygienist : an attempt to involve certified dental hygienists in postoperative management**
Kaori TAKEKAWA
Division of Medical Technology, Tokushima University Hospital

- DH2-04 The impact of dental hygienist intervention on patients with dental phobia : Questionnaire-based assessment of Anxiety reduction**
Nana AKAGI
Department of Oral Hygiene Maintenance, Kanagawa Dental University
- P1-1-01 General Anesthesia for Dental Treatment in Patients after Congenital Heart Disease Surgery : A Retrospective Descriptive Study**
Chinatsu NAKAMICHI
Fukuoka Children's Hospital
- P1-1-02 General Anesthetic Management for Combined Pulmonary Fibrosis and Emphysema (CPFE) : A Case Report**
Yuho YAMASHITA
Department of Dental Anesthesiology, Field of Oral and Maxillofacial Rehabilitation, Advanced Therapeutics Course, Graduate School of Medical and Dental Sciences, Kagoshima University
- P1-1-03 Management of General Anesthesia Using Remimazolam in a Patient with Hyperventilation at Extubation**
Tomoyo SUGITA
Department of Dental Anesthesiology Tokushima University Hospital
- P1-1-04 Anesthetic Management for Reoperation After Postoperative Hypoxemia in a Severely Obese OSA Patient**
Rika KUSUMOTO
Department of Perioperative Medicine, Division of Anesthesiology, Showa Medical University School of Dentistry
- P1-1-05 A case report of awake intubation using a Naso-Flo nasal airway**
Riko SATO
Department of Dental Anesthesiology, Okayama University Hospital
- P1-1-06 A Case of Intraoperative SpO₂ Desaturation Caused by an Incorrect Medical Gas Pipeline Connection During an Overseas Medical Mission**
Eika ANDO
Medical Corporation Shuwakai
- P1-2-01 Incidence and risk factors of increased resistance during nasotracheal intubation in patients undergoing maxillofacial surgery : a retrospective cohort study**
Wakana FUJITAKA
Departments of Dentistry and Maxillofacial Surgery, Ito Dento-Maxillofacial Hospital
- P1-2-02 A Study on the Incidence of Perioperative Complications Associated with the Presence or Absence of a Cuff in Endotracheal Tubes During Pediatric Nasal Intubation**
Megumi SUSAKI
Kyushu Dental University Division of Dental Anesthesiology and Pain Management

- P1-2-03 Survey of Cuff Pressures and Capacities of Tracheal Tubes : The Third Report**
Shunsuke TOKORO
Department of Anesthesiology, Osaka Dental University
- P1-2-04 A retrospective study on tracheal intubation techniques and safety in 35 patients with temporomandibular joint tumors**
Aya YAHISA
Institute of Science Tokyo
- P1-2-05 Pre-oxygenation for hypoxemia during intravenous sedation : A retrospective analysis of patients with a positive STOP-BANG score**
Aya YAHISA
Institute of Science Tokyo
- P1-3-01 Postoperative management in orthognathic surgery : a nationwide questionnaire survey in Japan**
Ryuichi OKIJI
Department of Anesthesiology and Intensive Care Medicine, Kochi Medical School
- P1-3-02 Changes in Orthognathic Surgery Practice Following a Leadership Transition in Oral and Maxillofacial Surgery : Impact on Anesthesia Management and Clinical Revenue**
Hitomi SATOMI
Department of Anesthesiology, Kanagawa Dental University Yokohama Clinic
- P1-3-03 A Retrospective Clinical Study of Complications during Intravenous Sedation at Tokyo Dental College Chiba Dental Center**
Hidetoshi KANAWA
Department of Dental Anesthesiology, Tokyo Dental College
- P1-3-04 A 10-Year Retrospective Study of Intravenous Sedation in Pediatric Patients at Hinode Makomanai Dental Hospital**
Mitsuru HOSHI
Department of Dental Anesthesiology and Perioperative Management, Hinode Makomanai Dental Hospital
- P1-3-05 A Clinical Study of Intravenous Sedation Cases at the Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Toshima Hospital**
Hiroyuki INOUE
Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Tokyo Metropolitan Toshima Hospital
- P1-3-06 Clinical Statistics on IVS at Fujisawa Dental for the Five-Year Period from 2021 to 2025**
Honoka ISHIHARA
Fujisawa Dental Perio Implant

- P1-4-01 Anesthetic Management for Nasotracheal Intubation in a Patient with Congenital Factor VII Deficiency**
Yoshino NISHIMURA
Dental Anesthesiology, Hiroshima University Hospital
- P1-4-02 We performed tooth extraction on the myelofibrosis patient with high white blood cell counts**
Keisuke EGASHIRA
Komatsu Hospital
- P1-4-03 A case of dental treatment in a child with Floating Harbor Syndrome under general anesthesia**
Atsumi IGARASHI
Department of Dental Anesthesiology, Ohu University Hospital
- P1-4-04 Anesthetic Management for a Patient with Huntington's Disease during Dental Treatment**
Yukifumi KIMURA
Department of Dental Anesthesiology, Faculty of Dental Medicine and Graduate School of Dental Medicine, Hokkaido University
- P1-4-05 A Case of General Anesthetic Management for a Pediatric Patient with Silver-Russell Syndrome—Insights Gained from Considerations in Drug Selection and Airway Management—**
Masahiro MURASE
Department of Anesthesiology, Dental Anesthesiology and Pain Medicine, School of Dentistry, Aichi Gakuin University
- P1-5-01 Geographic accessibility to dental anesthesiologists in Japan : visualizing “medical deserts” in dental anesthesia**
Takuro SANUKI
Department of Clinical Physiology, Medical and Dental Sciences, Graduate School of Biomedical Sciences, Nagasaki University
- P1-5-02 How Can Board-Certified Dental Anesthesiologists Support Regional Special Needs Dentistry?**
Yuuya KOHZUKA
Saitama Rehabilitation Center
- P1-5-03 A Survey on the Use of Local Anesthetics and Responses to Supply Restrictions in Dental Clinics**
Keiichiro WAKANA
Wakana Dental Clinic

- P1-5-04** **Survey on the actual situation Purchase of hospital medications of at dental clinics to the Dental anesthesiologists study group CDAC**
Kenji MIYACHI
Dental Office Renjaku no Mori
- P1-5-05** **A Study on the Prevalence of Comorbidities Among Patients in a Convalescent Rehabilitation Ward**
Masao HIRATSUKA
Shuwakai Medical Corporation Kokura Kita Dental Clinic
- P1-5-06** **A Novel Analytical Method for Dental Ingestion and Aspiration Incidents Using AI and Text Mining**
Haruka MAWATARI
Department of Dental Anesthesiology, Nagasaki University Hospital
- P1-6-01** **Comparative Study of the Effects of Articaine and Lidocaine Preparations on Hemodynamics**
Kaho NODA
Department of Dental Anesthesiology and Special Care Dentistry, Okayama University Graduate School of Medicine, Dentistry and Pharmaceutical Sciences
- P1-6-02** **Comparison of the gag reflex suppression effects of anesthetic gargling and glossopharyngeal nerve block in intravenous sedation**
Ayase TAKENAKA
Department of Anesthesiology and Perioperative Medicine, Nihon University School of Dentistry
- P1-6-03** **Effect of different application times of a lidocaine-prilocaine eutectic mixture patch on venipuncture pain : a randomized controlled trial**
Kako SUGIHARA
Department of Dental Anesthesiology, Division of Oral Pathogenesis and Disease Control, Asahi University School of Dentistry
- P1-6-04** **Changes in sensory thresholds in the face and oral cavity following orthognathic surgery**
Yoko YAMAZAKI
Department of Dental Anesthesiology, Graduate School of Medical and Dental Sciences, Institute of Science Tokyo
- P1-6-05** **A Case of Atypical Facial Pain in the Left Nasal Ala with TMD Successfully Treated with Trigger Point Block**
Yuji SATOH
Kyoaikai Hospital

- P1-7-01 One case of the non-fixed form pain in face that racked its brains about correspondence**
Yasuyuki TAKAHASHI
Dental Anesthesia and General Health Management, The Nippon Dental University Niigata Hospital
- P1-7-02 A Case of Persistent Idiopathic Dentoalveolar Pain Improved by Cognitive Behavioral Therapy**
Rika HAMADA
Fukuoka Dental College
- P1-7-03 Two Cases in Which Kampo Medicines Proved Effective for Chronic Mandibular Osteomyelitis Complicated by Trigeminal Neuropathy**
Yutaka TANAKA
Division of Dental Anesthesia, Niigata University Medical and Dental Hospital
- P1-7-04 Insights into the Pathogenesis of Trigeminal Neuralgia from Refractory Cases : A Case Report of Intractable Trigeminal Neuralgia Triggered by Odontogenic Disease**
Tomoyasu NOGUCHI
Department of Oral Health and Clinical Science, Tokyo Dental College
- P1-7-05 Neurectomy for paresthesia after dental implant insertion : A case report**
Shigenobu KURATA
Division of Dental Anesthesiology, Niigata University Graduate School of Medicine, Dentistry and Health Sciences
- P1-8-01 Anesthetic Management of a Patient with Klippel-Feil Syndrome Whose Cervical Mobility Was Predominantly Dependent on the C2/3 Segment**
Hikaru NACHI
Department of Anesthesiology, Asahi University Hospital
- P1-8-02 A case of a patient diagnosed with spinocerebellar degeneration by a pre-anesthetic examination**
Hitomi MATSUI
Department of Dental Anesthesiology Tokushima University Hospital
- P1-8-03 General Anesthetic Management for Bilateral Total Temporomandibular Joint Replacement in a Patient with Severe Trismus**
Marina TAKATA
Department of Dental Anesthesiology Tokushima University Hospital
- P1-8-04 Day surgery under general anesthesia in patients with ZITK syndrome**
Gaku KIMURA
Okinawa Prefectural Oral Health and Medical Center

- P1-8-05 Management Enhancement Achieved by Strengthening the Dental Anesthesia System in a Healthcare Group**
Kenji SEO
Okinawa Prefectural Medical Center & Children's Medical Center
- P1-9-01 Two Cases of Dormicam® Syrup Used as Premedication in Children and Patients with Disabilities**
Mizuho SAITO
Department of Dental Anesthesiology, Field of Oral and Maxillofacial Rehabilitation, Advanced Therapeutics Course, Graduate School of Medical and Dental Sciences, Kagoshima University
- P1-9-02 Perioperative Management of Tongue Reduction Surgery in Infant with Beckwith-Wiedemann Syndrome**
Aya ODA
Department of Dental Anesthesiology, Graduate School of Biomedical and Health Sciences, Hiroshima University
- P1-9-03 Acute symptomatic seizure after orthognathic surgery under general anesthesia**
Tomoka SHINODA
Department of Dental Anesthesiology, Tokyo Dental College
- P1-9-04 Two Cases of Unexpected Massive Vomiting During Extubation Under General Anesthesia Despite Fasting Instructions**
Sachi OHNO
Department of Anesthesiology, Aso Iizuka Hospital
- P1-9-05 Clinical Analysis of Oral Surgical Procedures Performed Under Monitoring in Patients Aged ≥ 75 Years at Our Hospital**
Yuri YAMASHITA
Shonan Dental and Oral Surgery Clinic
- P1-9-06 General anesthetic Management of an Adult Patient with Mitochondrial Disease (Leigh Syndrome)**
Maho SATO
Division of Dental Anesthesiology, Department of Diagnostic and Therapeutic Sciences, Meikai University School of Dentistry
- P1-10-01 General anesthetic management for maxillomandibular osteotomy in a patient with Osteogenesis Imperfecta**
Shan ZHU
Rakuwakai Otowa Hospital Dental Anesthesiology
- P1-10-02 Anesthesia Management for Mandibular Gingival Cancer Surgery in Parkinson's Disease Patient with Deep Brain Stimulation Device**
Risa KIMURA
Department of Dental Anesthesiology, Graduate School of Dentistry, The University of Osaka

- P1-10-03 Oral Management Under General Anesthesia in an Adult with Down Syndrome and Behavioral Regression**
Yoshihisa KATOH
Kokurakita Dental Clinic, Medical Corporation Shuwakai
- P1-10-04 Nasotracheal Tube Fixation Using the KB Band™ in Eleven Cases Under General Anesthesia for Oral and Maxillofacial Surgery**
Hidemitsu HASEGAWA
Department of Anesthesiology, Dental Anesthesiology and Pain Medicine, School of Dentistry, Aichi Gakuin University
- P1-10-05 Morphological classification and mechanism of Precoring in dental local anesthetic cartridges**
Takutoshi INOUE
Department of Anatomy, Teikyo University School of Medicine
- P2-1-01 The effect of dexmedetomidine as a vasoconstrictor added to 2% lidocaine**
Hikaru SATO
Department of Dental Anesthesiology, Ohu University Hospital
- P2-1-02 Effects of Local Articaine Administration on Gingival Blood Flow and Vascular Reactivity**
Uno IMAIZUMI
Department of Dental Anesthesiology, Kanagawa Dental University
- P2-1-03 A Study on the Effects of General Anesthetics on Ca-ATPase and Na, K-ATPase from rat brain**
Tomoya ONOZAWA
Department of Dental Anesthesiology, Faculty of Dental Medicine and Graduate School of Dental Medicine, Hokkaido University
- P2-1-04 Lenvatinib inhibits AGEs-induced the expression of COX2, TLR4 and prostaglandin E₂ in Ca9-22 Cells**
Hideaki SEKI
Department of Anesthesiology and Perioperative Medicine, Nihon University School of Dentistry
- P2-2-01 Investigation of the incidence and associated factors of postoperative hoarseness following general anesthesia for bimaxillary surgery**
Risa KAJIWARA
Department of Dental Anesthesiology, Institute of Science Tokyo Hospital
- P2-2-02 Diagnostic accuracy of the aperiodic EEG spectral exponent during remimazolam anesthesia : A prospective study**
Masaya SEKIGUCHI
Fukushima Medical University Hospital

- P2-2-03 Clinical Utility of Capnography during Implant Surgery under Intravenous Sedation**
Yuna KANG
Tokyo Dental College
- P2-2-04 Investigation of the success rate and postoperative complications of the new blind intubation method, “Three Fingers Technique”**
Takashi HITOSUGI
Nihon University School of Dentistry, Department of Anesthesiology and Perioperative Medicine
- P2-2-05 The Effect of Adding a Preferred Scent to Inhaled Air on Nasal Inhalation When Using a Nasal Mask**
Youichi IGARASHI
Department of Anesthesiology, Osaka Dental University
- P2-3-01 Central Retinal Artery Occlusion after Bilateral Sagittal Split Ramus Osteotomy under General Anesthesia : A Case Report**
Nagisa SAWA
Tokyo Dental College
- P2-3-02 Experience in managing patients with asymptomatic epileptic seizures**
Keyaki MAEDA
Department of Dental Anesthesiology, Ohu University Hospital
- P2-3-03 A case of Sturge-Weber syndrome presenting with unexplained fever after outpatient general anesthesia**
Masayuki SUZUKI
Yokohama City Center for Oral Health of Persons with Disabilities
- P2-3-04 A case of epiglottic hematoma considered to be caused by laryngoscopy**
Natsuko ISHIKAWA
Nihon University School of Dentistry at Matsudo, Department of Anesthesiology
- P2-3-05 A case of a patient with intellectual disabilities who exhibited a drop in SpO₂ consistent with aspiration during intravenous sedation**
Hirokazu KUKIDOME
Gunma Oral Health Center for Special Needs Dentistry
- P2-4-01 A case of propofol allergy diagnosed following shortness of breath and nausea during intravenous sedation**
Yuna HAYAKAWA
Department of Perioperative Medicine, Division of Anesthesiology, Showa Medical University School of Dentistry
- P2-4-02 A Case of Anaphylactic Shock Induced by Flumazenil During Intravenous Sedation**
Miyuki NAKANO
Kusunoki Hospital, Department of Oral and Maxillofacial Surgery

- P2-4-03 A Case of Cefazolin-Induced Anaphylaxis Presenting with Circulatory Collapse After Induction of General Anesthesia**
Soshi FUJITA
Department of Dental Anesthesiology, Tokushima University Hospital
- P2-4-04 A Case of Ceftriaxone-Induced Anaphylaxis**
Keiichiro WAKAMATSU
Department of Dental Anesthesiology, Ohu University Hospital
- P2-4-05 A suspected case of serotonin syndrome in which myoclonus occurred after ondansetron administration**
Takashi KONO
Department of Anesthesiology, Hyogo Prefectural Amagasaki General Medical Center
- P2-5-01 A case of cardiac arrest after intubation requiring chest compressions**
Yukiko ARAI
Department of Anesthesiology, Osaka Dental University
- P2-5-02 Tension Pneumothorax during General Anesthesia for Mandibular Reconstruction Using a Scapular Free Flap in Oral and Maxillofacial Cancer : A Case Report**
Chinatsu YOKOYAMA
Graduate School of Dentistry, The University of Osaka
- P2-5-03 A Case of Polymorphic Ventricular Tachycardia Suspected to Be Torsades de Pointes During General Anesthesia in a Patient with an Implantable Cardioverter-Defibrillator**
Akira HARA
Department of Dental Anesthesiology, Showa Medical University Koto Toyosu Hospital
- P2-5-04 Three suspected cases of anaphylactic shock during general anesthesia**
Yuko YANO
Department of Anesthesiology, Dental Anesthesiology and Pain Medicine, Aichi Gakuin University, School of Dentistry
- P2-5-05 A Case of Perioperative Anaphylaxis with ST-Segment Elevation Immediately After Extubation**
Yuri HASE
Department of Dental Anesthesiology, Faculty of Dental Medicine and Graduate School of Dental Medicine, Hokkaido University
- P2-6-01 Intravenous Sedation for A Patient with Early Repolarization Syndrome and a History of Frequent ICD Shocks : A Case Report**
Fuyuka NAKAHARA
Department of Dental Anesthesiology, Division of Oral Pathogenesis and Disease Control, Asahi University School of Dentistry

- P2-6-02 Intravenous Sedation in a Patient Receiving Nalmefene with Alcoholic Cirrhosis : A Case Report**
 Natsumi NAOI
 Department of Dental Anesthesiology and Special Care Dentistry, Okayama University Graduate School of Medicine, Dentistry and Pharmaceutical Sciences
- P2-6-03 Experience of Intravenous Sedation in Patient with Intellectual Disability and Undergoing Treatment for Acute Myeloid Leukemia**
 Hiroko HARIGAYA
 Tsurumi University
- P2-6-04 Experience of Intravenous Sedation Using Dexmedetomidine in a Patient with Myotonic Dystrophy**
 Kuritaro HASHIMOTO
 Department of Dental Anesthesiology, Matsumoto Dental University Hospital
- P2-6-05 A Case of Intravenous Sedation in a Patient with Quadriplegia Following COVID-19 Infection**
 Kuritaro HASHIMOTO
 Department of Dental Anesthesiology, Matsumoto Dental University Hospital
- P2-7-01 Sevoflurane Inhalation Sedation for Difficult Intravenous Access and Prevention of Propofol-Induced Phlebitis in an Obese Patient with Limbic Encephalitis : A Case Report**
 Shioto KANEBAKO
 Kuribayashi Dental Clinic
- P2-7-02 A Case of Dental Treatment Using Nitrous Oxide Inhalation Sedation in a Patient with Selective Mutism**
 Kanae KUDO
 Medical Corporation Miyuki Dental Clinic
- P2-7-03 Tooth Extraction in a Patient with Lymphangiomyomatosis Managed with Dexmedetomidine Sedation and an Ultrasound-Guided Inferior Alveolar Nerve Block**
 Yuna SAKAGUCHI
 Department of Perioperative Medicine, Division of Anesthesiology, Showa Medical University School of Dentistry
- P2-7-04 Sedation Management Under Positive Pressure Ventilation Using a Nasal CPAP Mask : Application to a Case at High Risk for Airway Obstruction**
 Takeo SUGITA
 Department of Anesthesiology and Dental Anesthesiology, Kanagawa Dental University Yokohama Clinic

- P2-7-05 Experience with psychiatric sedation in implant treatment using a dynamic navigation system**
Yu FUJITA
Igarashi Dental Clinic
- P2-7-06 A Case of Giant Palatine Tonsillar Hypertrophy Identified After Difficult Airway Management Under Intravenous Sedation**
Ayako MIZUTANI
Department of Dental Anesthesiology, Kanagawa Dental University
- P2-8-01 Analysis between TRPV1 sensitivity and SNPs in human genome**
Kaoru TOMOMATSU
Department of Dental Anesthesiology, School of Dentistry, Matsumoto Dental University
- P2-8-02 Analysis of the effects of aging on gene expression changes in the dorsal root ganglion of a neuropathic pain model in rats**
Ayumi NAKAYAMA
Department of Dental Anesthesiology, Graduate School of Medical and Dental Sciences, Institute of Science Tokyo
- P2-8-03 Gene expression changes in the hippocampus of a mouse model of postoperative cognitive dysfunction caused by the combination of cerebral ischemia and neuroinflammation**
Hikari TOMINAGA
Department of Dental Anesthesiology, Graduate School of Medical and Dental Science, Institute of Science Tokyo
- P2-8-04 Isoflurane and desflurane effects on unitary inhibitory postsynaptic currents in rat cerebral cortex**
Yuko KOYANAGI
Department of Anesthesiology and Perioperative Medicine, Nihon University School of Dentistry
- P2-8-05 Histological effects in the bronchial mucosa caused by tracheal intubation**
Sonoka TAKEUCHI
Department of Dental Anesthesiology, Ohu University Hospital
- P2-9-01 Establishment and Outcomes of a Perioperative Oral Function Management System through Collaboration between Anesthesiology Preoperative Examination and Dental Departments**
Akane ANDO
Showa Medical University Hospital, Dental Anesthesiology
- P2-9-02 Cases which Dormicum® Syrup was applied as premedication for anesthesia ; a retrospective study**
Hikaru NAKAGAWA
Graduate School of Dentistry, The University of Osaka

- P2-9-03 Study of Cases Suspected of Vasovagal Reflex in the Oral Surgery Outpatient Clinic (Second Report)**
Susumu HORIMOTO
Shonan Oral Surgery Clinic
- P2-9-04 Propofol VS Remimazolam : Hemodynamic Stability During General Anesthesia Induction**
Kanoko YOSHIO
Department of Anesthesiology, Osaka Dental University
- P2-9-05 Association Between Physical Factors and the Duration of Action of Rocuronium**
Yoshinori IKEDA
Department of Anesthesiology, Osaka Dental University
- P2-9-06 Comparison between transcutaneous arterial oxygen saturation measurement and transdental arterial oxygen saturation measurement**
Masaki OHTA
Department of Dental Anesthesiology, Ohu University Hospital
- P2-10-01 Real-Time Biosignal Transmission over NICT JGN and NGSO-NTN Networks : A Performance Evaluation**
Shigeki Joseph Luke FUJIWARA
Department of Clinical Engineering, Faculty of Medical Technology, Gunma University of Health and Welfare
- P2-10-02 Establishment of an ICT-based dental sedation management system across multiple in-hospital areas**
Midori MAEKAWA
Tohoku University Hospital, Oral Anesthesia and Pain Management
- P2-10-03 Evaluation of an ICT-Based Basic Life Support Education Program for Dental Students**
Fumiya NAGATOMI
St. Mary's Hospital
- P2-10-04 Implementation of an AHA-BLS course in dental curriculum**
Shota ABE
Department of Dental Anesthesiology, Ohu University Hospital
- P2-10-05 An attempt to apply the ICOP algorithm to clinical questions on the national dental licensing examination**
Manami TAKEDA
Department of Anesthesiology, Kanagawa Dental University
- P2-11-01 Introduction of General Anesthesia in a Private Dental Clinic**
Homare KITAHAMA
Anes Ventures

- P2-11-02 Ultrasound-guided maxillary nerve block via an infrazygomatic out-of-plane approach for cleft palate repair surgery : A three-case series**
Mako DOMI
Department of Oral Surgery Sapporo Medical University School of Medicine
- P2-11-03 Three cases in which injection into CV24 enabled smoother treatment of patients with a gag reflex**
Ichiro SUWA
Suwa Dental Clinic
- P2-11-04 Anesthesia experience that was thought to have caused an unexpected respiratory arrest with remifentanyl remaining in the infusion circuit**
Maho NISHIMURA
The Nippon Dental University Hospital
- P2-12-01 A case in which hypertension became apparent after discontinuing oral AGA treatment medication before surgery**
Wakana NAKAMOTO
Department of Anesthesiology, Nihon University Graduate School of Dentistry at Matsudo, Chiba, Japan
- P2-12-02 Anesthetic management for oral cancer surgery in a patient with interstitial pneumonia complicated by pneumothorax and pneumomediastinum**
Wako YAMAZAKI
Department of Dental Anesthesiology, Graduate School of Medical and Dental Sciences, Institute of Science Tokyo
- P2-12-03 Perioperative Management of Submandibular Cellulitis in a Patient with Pre-dialysis End-stage Kidney Disease**
Tatsuki HOSHINO
Department of Dental Anesthesiology, Tokyo Dental College
- P2-12-04 Anesthetic Management of a Patient With Takayasu Arteritis Complicated by Protein S Deficiency**
Emi SAWADA
Department of Dental Anesthesiology, Niigata University Medical and Dental Hospital
- P2-12-05 Airway Management with Awake Fiberoptic Nasal Intubation for Removal of a Toothbrush Penetrating the Pharynx : A Case Report**
Kana ITO
Department of Dental Anesthesiology, Tokyo Dental College
- P2-13-01 Anesthetic Management of a patient with Smith-Magenis Syndrome**
Kaisei SAITOH
Division of Dental Anesthesiology, Department of Human Biology and Pathophysiology, Health Sciences University of Hokkaido

- P2-13-02 A Case of General Anesthesia Management in a Patient with Cryopyrin-Associated Periodic Syndrome**
Shiori SASAKI
Tohoku University Hospital, Oral Anesthesia and Pain Management
- P2-13-03 Outpatient General Anesthesia Management for Osteomyelitis of the Jaw in a Patient with Down Syndrome and Obesity : A Case Report**
Fumihito SUZUKI
Akita Oroshimachi Dental Clinic
- P2-13-04 Management of Ambulatory General Anesthesia Using esCCO® in a Patient With Chromosome 4 Abnormality**
Mika ISHIKAWA
Tsurumi University
- P2-14-01 General Anesthetic Management of a Child with Treacher Collins Syndrome**
Hazuki HIRA
Department of Anesthesiology, Osaka Dental University
- P2-14-02 General Anesthesia and Perioperative Management in a Patient with Dissociative Identity Disorder : A Case Report**
Yoshiki MIYAKAWA
Division of Dental Anesthesiology, Faculty of Dentistry & Graduate School of Medical and Dental Sciences, Niigata University
- P2-14-03 Ultrasound-Guided Inferior Alveolar and Selective Glossopharyngeal Nerve Blocks for Extensive Mandibular Tumor Resection : A Case Report**
Watanabe CHIKARA
Showa Medical University School of Dentistry Department of Perioperative Medicine, Division of Anesthesiology
- P2-14-04 Understanding Research Trends in Stellate Ganglion Block for Orofacial Pain by Bibliometric Analysis**
Hidetaka KURODA
Department of Dental Anesthesiology, Kanagawa Dental University
- P2-14-05 A course to the anaphylactic shock including injection training**
Takashi KAMADA
Hyogo Dental Association
- P2-15-01 The survey of dental hygienists' opinions about infiltration anesthesia injection performed by themselves**
Hideki MAMIYA
Fujisawa Dental Association

- P2-15-02 A Survey of Dental Hygiene Students' Perceptions Regarding Local Anesthesia by Dental Hygienists**
Arisa SAKAI
Department of Dental Anesthesiology, The Nippon Dental University, School of Life Dentistry at Tokyo
- P2-15-03 Evaluation of Local Anesthesia Practice for Third-Year Dental Hygiene Students**
Arisa SAKAI
Department of Dental Anesthesiology, The Nippon Dental University, School of Life Dentistry at Tokyo
- P2-15-04 Assessment of Mechanical Pain Threshold Using The Intraoral Semmes-Weinstein Monofilament Test**
Otgonjargal BADAMDORJ
Nihon University Graduate School of Dentistry at Matsudo, Department of Dental Anesthesiology
- P2-15-05 Pain Clinic Statistics in the Department of Dental Anesthesia, The Nippon Dental University Niigata Hospital**
Yosihide SAITOU
Department of Dental Anesthesia, The Nippon Dental University Niigata Hospital

抄 録

特 別 講 演

教 育 講 演

久保田康耶記念講演

学術委員会主催 指名講演

学術委員会主催 教育講座

学術委員会主催 研究助成指名講演

シンポジウム

リフレッシュャーコース

標榜科推進委員会企画

学部教育検討 WG 委員会企画

ガイドライン策定委員会企画

症例データベース委員会企画

倫理委員会企画

社会保険委員会企画

実習型バイタルサインセミナー

paperChart ワークショップ

困難気道管理（DAM）セミナー

ランチョンセミナー

歯科麻酔医たるもの局所麻酔の臨床/研究を軽んずべからず

Should Not Underestimate the Clinical/Research Aspects of Local Anesthesia as a Dental Anesthesiologist

奥羽大学歯学部 口腔機能分子生物学講座 口腔生理学分野 教授

Division of Oral Physiology, Department of Oral Function and Molecular Biology, Ohu University School of Dentistry

山崎 信也

Shinya YAMAZAKI

皆様は、奥羽大学の歯科麻酔科に何をイメージしますか？ 小児や障害者などの日帰り全身麻酔症例が多いなどでしょうか？ 確かに安全な日帰り全身麻酔や鎮静などの全身管理のための研究も多く行っていますが、実は、安全な全身管理のためにこそ、局所麻酔の研究も多く行っています。全身麻酔や鎮静のスキルは普通に上達しても、局所麻酔のスキルはいかがですか？ たとえば、鎮静で局所麻酔が効かず、途中で患者が痛がり、術者から「麻酔の先生！痛がつてるけど？」と睨まれたとき、「それはお前の局所麻酔が下手だからだ！」と言いたくなります。そんな日は、患者からも「今日の鎮静は酷かった」と不満を漏らされ、それどころか局所麻酔が効かないために危険な管理になることさえあります。そんなとき、「自分ではなく術者のせいだ！」と責任転嫁しても、酷なのは患者で、何も改善しません。局所麻酔の文句を術者に伝えても、「じゃあ、歯科麻酔医が局所麻酔すれば効くのか？」または「どうすれば効くのか？」と返ってきます。日常的に、局所麻酔の注射経験の多い術者に対し、歯科麻酔医として、よく効く模範的な局所麻酔を実践し、指導できますか？

昔、私が福島医大で研鑽を積んでいたとき、手術室では全身麻酔だけではなく、腰麻や硬膜外など、整形や消化器外科による局所麻酔の手術も相当数ありました。そのなかで、腰麻が効かないときや、硬膜外が入りにくいときは、必ず麻酔科が呼ばれ、それらを見事解決していました。やはり、優れた麻酔科は局所麻酔でも優れていて、何より、局所麻酔の臨床や、その裏付けとなる研究も疎かにしていなかったのです。歯科麻酔科にとってもこの図式がとても大切です。

本学では、局所麻酔が効かないときは歯科麻酔科が呼ばれます。そのときは、確実に効かせるというプレッシャーがあり、そのための研鑽や研究が不可欠です。

また、鎮静でも、局所麻酔を含めて責任をもつようにしています。そうなれば、痛みで鎮静が危険になるのを術者に責任転嫁できません。総合的に安全な管理に責任を持つのが真の歯科麻酔科と考えます。そのためにも、局所麻酔をエビデンスに基づいてしっかり効かせなければなりません。

そこで、本講演では、本学で行ってきた顎骨への局所麻酔の研究の一部を紹介させていただきます。本講演が、皆様の局所麻酔の研鑽や研究への推進力となり、安全な臨床の一助になれば幸いです。

【略歴】

1981 年 宮城県立仙台第三高等学校卒業
1988 年 東北歯科大学（現奥羽大学）歯学部卒業 歯科麻酔学講座入局
1989 年 福島県立医科大学麻酔科研修医
1993 年 米国 UCLA Medical Center 麻酔科研究員
1999 年 奥羽大学歯学部歯科麻酔学分野講師
2005 年 奥羽大学歯学部歯科麻酔学分野助教授
2007 年 奥羽大学歯学部歯科麻酔学分野教授
2025 年 奥羽大学歯学部口腔生理学分野教授
（奥羽大学歯学部附属病院歯科麻酔科兼務）

現在に至る

【認定資格等】

日本歯科麻酔学会認定医/専門医
日本障害者歯科学会認定医/専門医/認定医指導医/専門医指導医
日本歯科医療管理学会認定医/指導医
日本蘇生学会蘇生法指導医
AHA-BLS provider/Lead instructor/Course director/ACLS provider
日本救急医学会 ICLS instructor
Branemark 認定医

【理事/代議員等】

日本歯科麻酔学会，日本歯科医療管理学会，日本臨床モニター学会，日本蘇生学会，東日本歯科麻酔学会，北海道臨床歯科麻酔学会，みちのく歯科医療管理学会，IFDAS councilor（2012-2018），IADR-DAR president（2014-2016），AAO（Asia Academy of Osseointegration）councilor（2018-）

海外の口唇口蓋裂患者に対する社会貢献 歯科麻酔医としてできることは何か？

Social Contribution to Overseas Cleft Lip and Palate Patients :
What Can I Do as a Dental Anesthesiologist?

明海大学歯学部 客員教授

Division of Dental Anesthesiology, Department of Diagnostic and Therapeutic Sciences,

Meikai University School of Dentistry

小長谷 光

Hikaru KOHASE

口唇口蓋裂は適切な医療を行えば機能的あるいは審美的にもなんら問題なく患者さんは生活することができるものの、貧困層や医療インフラが不十分な地域では治療費の負担や専門医の不足が課題となってきた。このような状況のなか、愛知学院大学歯学部附属病院口唇口蓋裂センター 夏目長門らの努力により1992年日本口唇口蓋裂協会、1997年国際口唇口蓋裂協会が創設され、ベトナム、モンゴル、ミャンマー、ラオスなど10か国以上の国々に対し、299回の医療援助が行われてきた。

国内の多くの歯科麻酔医も本事業に協力を行ってきた歴史がある。歯科麻酔医の先駆者は元藤田医科大学麻酔科の山田守正氏であり、当時医療設備等も不十分であったベトナムやモンゴルでの活動も報告されている。

筆者は2012年ベトナムベンチエ省での医療援助ならびに2024年琉球大学が中心となっていたラオス人民民主共和国（以下ラオス国）に対する医療援助活動に参加する機会を得た。2つのミッションは全く異なるものであり、共通点は行われるのが日本ではないということだけであった。2012年のベトナム医療援助はすでに軌道に乗り、システマチックな体制が構築されており、麻酔医としての仕事のみ完遂すればよい状況であった。しかしながら、ラオスミッションはCOVID-19の世界的流行に伴い活動中断を余儀なくされた後の5年ぶりのミッション再開であった。派遣先はラオス国首都ビエンチャンのセタティラート病院で、日本のODAにより設立された病院であり、多くの医療機器は日本製のものが多かった。しかしこれが判明したのは現地に到着してからである。事前に現地の手術室の状況を把握すべくリクエストしたが、返答は“大丈夫だ”というメッセージと麻酔器の写真が送られてきたのみであった。麻酔担当医は私の他、朝日大学歯学部口腔病態医療学講座歯科麻酔学分野の岸本敏幸氏、本学の瀧本綾一氏の3名であった。

このような状況のなか、手術担当する愛知学院大学口腔先天異常研究室 新美照幸准教授らの手術チームと麻酔チームの打ち合わせのなかで、不明なものは、現地にはないものとして考え、麻酔に関する器具薬剤等について麻酔チーム内で用意周到に準備する必要に迫られた。

現地に到着し約1日で手術室の環境を可及的に自らのやり方に沿うような形に整備し、術前診察や患者説明なども含めて短時間で切り上げる必要性に迫られた。なんとかそれらをやり遂げミッションは無事終了するのであるが、そこにはさまざまな障壁もあり苦労したところも多かった。しかしながら現地のスタッフの協力を得て本プロジェクトを遂行することができたことに感謝する次第である。

東京医科歯科大学歯学部病院では多くの口唇口蓋裂の手術が行われ、口唇口蓋裂患者の麻酔を経験することができた。そのノウハウを少しでも国際貢献に生かせることは個人としては医療者冥利に尽きるころである。しかしながら全国的に歯学部において口唇口蓋裂の手術件数が減少しているのが現状である。本邦そして海外においても長年築き上げてきたこの資源をなんとか次世代に継承していけないかと模索中である。口唇口

蓋裂患者に対する理解を深め、そのライフステージにさまざま寄与していけるのも歯科医である。多くの症例を経験し、本事業への参加ができる歯科麻酔医を育てるべくその機会を得られることが望まれる。

【略歴】

1987 年 東京医科歯科大学歯学部歯学科卒業
1991 年 東京医科歯科大学歯学部大学院修了
1991 年 東京医科歯科大学歯学部附属病院歯科麻酔科医員
1993 年 東京医科歯科大学歯学部歯科麻酔学講座助手
2000 年 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科麻酔生体管理学分野助手
2003 年 東京医科歯科大学歯学部附属病院歯科麻酔外来講師
2004 年 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科麻酔生体管理学分野助教授
2008 年 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科麻酔生体管理学分野准教授
2014 年 明海大学歯学部病態診断治療学講座歯科麻酔学分野教授
2026 年 明海大学歯学部病態診断治療学講座歯科麻酔学分野客員教授

ハイブリッド麻酔（静脈麻酔＋吸入麻酔）

Hybrid Anesthesia (Intravenous Anesthesia + Inhalational Anesthesia)

青森県立中央病院 病院長/弘前大学大学院医学研究科 特任教授・名誉教授

Aomori Prefectural Central Hospital

廣田 和美

Kazuyoshi HIROTA

弘前大学は、全静脈麻酔（TIVA）推進施設であったが、COVID-19 禍で、プロポフォールをはじめとした静脈麻酔薬の供給が逼迫したため、吸入麻酔薬の使用を考慮しなければならなくなった。このため、プロポフォールの使用は麻酔導入だけとなったが、麻酔導入で余ったプロポフォールを有効利用しようと考え、低用量プロポフォールと低濃度吸入麻酔の併用であるハイブリッド麻酔を考案した。実際に行ってみると、ハイブリッド麻酔は覚醒が早く、また吸入麻酔でよくみられる覚醒時興奮や PONV が少なかった。このため、文献を調べたところ、自分の感覚は間違えていないことがわかり、また多くの利点があることがわかった。覚醒が早いのは、吸入麻酔薬は換気によるところが大きく、静脈麻酔は主に肝臓での代謝が重要になる。どちらも低用量、低濃度であれば確実に排泄・代謝は早まるので覚醒も早まる。

吸入麻酔薬は TIVA に比して、後方視的臨床研究で有意に癌患者予後を悪化させ、基礎研究でも、吸入麻酔薬は癌遺伝子の発現増強、癌細胞の転移、増殖を促進する。さらには吸入麻酔では覚醒時興奮、気道刺激（特にデスフルラン）、PONV 誘発、MEP 振幅低下等の問題もある。よって原則、癌根治術の麻酔での吸入麻酔は避けるべきと思われる。ところが、これら吸入麻酔薬の欠点は、吸入麻酔の吸入濃度を 1 MAC 以下に下げることによって解決できる。吸入濃度を低下させる方法として、レミフェンタニル高用量での使用や区域麻酔併用の他、静脈麻酔併用のハイブリッド麻酔も一法である。文献を用いて考察をすると、ハイブリッド麻酔は、静脈麻酔の利点と吸入麻酔の利点が両方を得ることができることがわかった。たとえば、ハイブリッド麻酔は、静脈麻酔の利点である PONV の低下、MEP 測定向上、覚醒時興奮減少と、吸入麻酔薬の利点である術中覚醒の抑制の双方が得られる。講演では、ハイブリッド麻酔の利点を概説するとともに、吸入麻酔薬の環境汚染が本当に深刻な問題なのかを皆さんと考えたい。

【略歴】

1986 年 3 月 弘前大学医学部卒業
1990 年 3 月 弘前大学大学院医学研究科修了
1991 年 1 月 弘前大学医学部附属病院助手
1992 年 7 月 米国イリノイ大学シカゴ校留学
1995 年 6 月 英国レスター大学留学
2001 年 4 月 弘前大学医学部附属病院講師
2001 年 4 月 British Journal of Anaesthesia 編集委員
2001 年 9 月 Journal of Anesthesia 編集顧問
2004 年 9 月 弘前大学医学部教授
2005 年 10 月 Journal of Anesthesia 編集委員
2010 年 4 月 国大協病院経営小委員会専門委員
2011 年 5 月 Journal of Anesthesia 編集長
2012 年 2 月 弘前大学大学院医学研究科副研究科長
2015 年 5 月 JA Clinical Reports 編集委員
2017 年 4 月 日本学術振興会医歯薬学専門調査班専門研究員
2017 年 6 月 JA Clinical Reports 編集長
2018 年 4 月 弘前大学医学部附属病院病院長補佐
2020 年 4 月 弘前大学大学院医学研究科長兼医学部長
2024 年 4 月 青森県立中央病院長

【学会役員】

2009 年 10 月 日本静脈麻酔学会理事
2011 年 6 月 日本麻酔科学会理事
2012 年 4 月 WFSA（世界麻酔科学会連盟）Publication Committee Member
2019 年 6 月 日本麻酔科学会理事
2020 年 10 月 日本臨床麻酔学会理事
2021 年 12 月 稲門医会理事
2022 年 6 月 日本麻酔科医会連合理事
2023 年 6 月 日本麻酔科学会監事
2023 年 4 月 日本区域麻酔学会代表理事

【賞罰】

1999 年 3 月 弘前大学医学部学術特別賞受賞
1999 年 3 月 弘前大学医学部附属病院診療奨励賞（診療技術賞）受賞
2001 年 3 月 弘前大学医学部国際化教育奨励賞受賞
2003 年 10 月 英国 Royal College of Anaesthetists 特別会員（FRCA 称号取得）
2008 年 3 月 弘前大学医学部附属病院診療奨励賞（診療技術賞）受賞
2009 年 3 月 弘前大学医学部附属病院診療奨励賞（診療技術賞）受賞
2015 年 12 月 米国 Association of University Anesthesiologists の正式会員
2016 年 6 月 弘前大学表彰
2017 年 3 月 弘前大学医学部附属病院診療奨励賞（診療技術賞）受賞
2024 年 6 月 弘前大学名誉教授
2024 年 12 月 弘前大学学術特別賞（遠藤賞）受賞

人を対象とする研究倫理の3つの柱

Three Elements of Research Ethics Involving Human Subjects

岩手医科大学歯学部 客員教授

Iwate Medical University

岸 光男

Mitsuo KISHI

第二次世界大戦中の非人道的な人体実験の反省から提唱されたニュルンベルグ綱領は、人を対象とする医学研究における自発的同意を絶対条件とし、これを通じて人間の尊厳を尊重することを研究倫理の根幹として位置づけました。その原則を引き継ぎ、より実践的な臨床研究の倫理指針として世界医師会によって1964年にヘルシンキ宣言が公表されましたが、その後も研究者本位の姿勢が被験者の権利を侵害する事例は続きました。たとえばウィローブルック事件では、知的障害児に意図的に肝炎を発症させる研究が1972年まで行われ、重大な倫理問題として社会的批判を受けました。このような医学研究者による人権侵害の歴史は、臨床研究において「被験者保護」を最優先すべき倫理的基盤として確立する必要性を強く示すことになりました。

その後、統計解析手法の発達やEBMの提唱に伴い、研究に高い科学的厳密さが求められるようになりました。科学的妥当性の低い研究は、参加者に負担やリスクを負わせながら、得られる知見が社会的価値を生まないおそれがあります。つまり「研究の質」は、単なる学術的要件ではなく、被験者保護の一部として倫理的意味をもつようになりました。Emanuelの7要素でも、科学的妥当性は倫理的要件として明確に位置づけられており、質の低い研究は倫理的に実施できないという考え方が国際的に共有されるようになりました。研究の質は、研究者の技術的能力だけでなく、参加者の負担を正当化するための倫理的基盤として理解されるようになったといえます。

さらに近年では、医薬品開発が莫大な利益を生む産業となったことで、研究の公正さが経済的インセンティブによって歪められる危険性が顕在化しました。2013年に日本で起きたディオバン事件はその象徴であり、企業の利益が研究の透明性を損ない、結果として社会的信頼を大きく失墜させました。こうした背景から、新薬開発に限定されたGCP省令に加え、既存医薬品を使った研究や製薬会社の資金援助を受けて行う研究を規制対象とする臨床研究法が制定されました。これらにより研究計画の公開、COI管理、第三者による審査など、研究の透明性と誠実性を制度的に担保する仕組みが強化されてきました。透明性と誠実性は研究者の行動規範として古くから議論されてきた領域ですが、産業構造や国際情勢の変化によりその重要性は一層高まり、知的財産の保護や国際的な研究信頼の確保にも直結する課題となりました。こうした状況を踏まえ、研究の透明性と誠実性を確保するための法的・制度的枠組みが強化されてきたといえます。

このように、人を対象とする研究倫理は「被験者保護」「研究の質」「研究の透明性と誠実性」という3つの柱によって支えられています。本講演では、これら3本柱がどのような歴史的・社会的背景のなかで形成されてきたのかを紹介し、現代の臨床研究におけるそれぞれの意義を整理してみたいと思います。

【略歴】

1987 年 東京医科歯科大学歯学部卒業
1991 年 東京医科歯科大学大学院歯学研究科予防歯科学専攻修了
1991 年 岸歯科医院勤務
1997 年 岩手医科大学歯学部予防歯科学講座助手
1998 年 岩手医科大学歯学部予防歯科学講座講師
2006 年 日本口腔衛生学会指導医
2016 年 日本歯科医療管理学会指導医
2019 年 ICD 制度協議会認定インフェクションコントロールドクター
2022 年 日本口腔衛生学会専門医
2007 年 岩手医科大学歯学部予防歯科学講座特任准教授
2015 年 岩手医科大学歯学部口腔医学講座予防歯科学分野教授
2017 年 岩手医科大学歯学部倫理委員会委員長
2020 年 岩手医科大学特定臨床研究委員会委員
2023 年 岩手医科大学倫理審査委員会副委員長
2023 年 岩手医科大学 COI 委員会委員
2026 年 岩手医科大学歯学部客員教授

HIV 感染症と歯科治療におけるポイント

HIV Infection and Considerations in Dental Care

岩手医科大学 内科学講座 血液腫瘍内科 教授

Iwate Medical University

伊藤 薫樹

Shigeki ITO

HIV（ヒト免疫不全ウイルス）はレトロウイルスの一種で、AIDS（後天性免疫不全症候群）の原因となります。HIV は CD4 陽性リンパ球に感染し、治療を行わなければ数年から 10 数年で免疫不全症状を呈するようになります。HIV は血液や精液を介してのみ感染し、唾液や飛沫では感染しないため、診療現場では標準予防策で十分に対応可能です。HIV 感染症には作用機序の異なる複数の抗レトロウイルス薬を併用する治療（ART）によりほとんどの感染者で血中ウイルス量を検出限界未満にコントロールすることが可能となっています。歯科治療では個人情報の保護、診療情報提供書や血液データ、薬の飲み合わせなどを確認することがポイントです。現在、HIV 感染者の高齢化が進んでおり、エイズ治療拠点病院だけでなく地域連携や歯科医療ネットワークの構築が求められています。

【略歴】

1991 年 岩手医科大学医学部卒業
岩手医科大学附属病院研修医
1993 年 岩手医科大学医学部第三内科学講座副手
2003 年 同 血液内科助手
2004 年 米国インディアナ大学微生物免疫学客員研究員
2006 年 岩手医科大学医学部血液内科助教
2008 年 同 内科学講座血液腫瘍内科分野講師
2010 年 同 准教授
2015 年 同 腫瘍内科学科教授
2019 年 同 内科学講座血液腫瘍内科分野教授
2021 年 同 附属病院臨床研修センター長
2023 年 同 附属病院臨床研究支援センター長
2024 年 同 附属病院病院長補佐

【所属学会】

日本内科学会（認定医・指導医・評議員・支部監事）
日本血液学会（専門医・指導医・評議員）
日本臨床腫瘍学会（専門医・指導医・協議員）
日本骨髓腫学会（理事・評議員・財務委員会委員長）
日本 HTLV-I 学会（理事）、日本エイズ学会、日本造血・免疫細胞療法学会（認定医）
日本がん分子標的治療学会（評議員）、日本検査血液学会（評議員）
日本輸血・細胞治療学会、日本リンパ腫学会、日本臨床薬理学会
米国血液学会、国際骨髓腫学会

診療ガイドライン活用上の留意点（user への提言を中心に）

Points to Consider When Using Clinical Practice Guidelines (Focusing on Recommendations for Users)

北海道大学 名誉教授

Hokkaido University

藤澤 俊明

Toshiaki FUJISAWA

私たち歯科麻酔医は、診療者（user）として、診療ガイドラインを正しく上手に利用して、EBM を実践する義務があります。

カナダの Guyatt 教授が 1990 年に医学雑誌で初めて「EBM」を唱えました。経験のみによる伝授で引き継がれてきた医療に警鐘を鳴らし、臨床研究結果を反映した根拠（evidence）に基づく医療を行うべきとの提案でした。1996 年に、EBM が初めて日本に紹介されたそうです。当初は、エビデンスを疎ましく思う集団とエビデンス至上主義に走る集団との両極端に分かれる傾向にあったとされています。

2002 年、我が国が Medical Information Network Distribution System（Minds）、すなわち EBM 普及推進事業を立ち上げました。そして、2004 年、ネット上で診療ガイドラインの公開が始まりました。その後、作成ユーザーからの要望もあり、「Minds 診療ガイドライン作成の手引き 2007」が発刊されました。さらに、GRADE システムを取り入れた「Minds 診療ガイドライン作成の手引き 2014」を発刊しました。GRADE は、EBM の創始者 Guyatt らにより 2011 年に発表され、診療ガイドライン作成手順の国際的標準と位置付けられています。

以下に本講演の目次を示します。

まず 1 番目ですが、「EBM と診療ガイドラインと evidence の関係・変遷の理解」としました。そのなかで、GRADE についても深掘りして説明します。また、2016 年に Murad らが唱えた新しいエビデンスピラミッドについても言及したいと思います。

2 番目は、「各 clinical question（CQ と略されます）での evidence レベルおよび推奨の程度の表現法の理解」です。エビデンスレベルと推奨度は通常一致しますが、そうでない場合もあり、例を挙げて説明します。

3 番目は、「法的評価に関わる留意点」です。訴訟の際に、診療ガイドラインとの関係が問われることがありますが、本学会で作成したガイドライン等のなかで、するべきとかなければならないなどの must 表現を抜粋して注意喚起したいと思います。

4 番目は、「患者向けガイドライン解説の活用の勧め」です。Informed consent の最終目的は、患者の十分な理解の上での主体的同意ですので、これを先に患者に手渡ししておき、理解を深めてもらうべきだと思います。

5 番目は、「作成・評価・改訂への user としての関わり」です。パブリックコメントや改訂への要望などを通して積極的に関わっていただきたいと思います。

6 番目は、「エビデンス発信上の留意点」です。エビデンスの元である臨床研究にも積極的に関わっていただきたい。交絡因子の排除に配慮した質の高い観察研究の推進について言及したいと思います。

【略歴】

1982 年 北海道大学歯学部歯学科卒業
1982 年 北海道大学歯学部附属病院医員（口腔外科）
（1983 年より歯科麻酔専従開始）
1986 年 北海道大学歯学部附属病院助手（第 2 口腔外科・歯科麻酔専従継続）
1988 年 北海道大学歯学部附属病院講師（歯科麻酔科）
1998 年 北海道大学歯学部附属病院助教授（歯科麻酔科）
2007 年 北海道大学大学院歯学研究科准教授（口腔病態学講座歯科麻酔学教室）
2012 年 北海道大学大学院歯学研究科教授（口腔病態学講座歯科麻酔学教室）
2017 年 北海道大学大学院歯学研究院教授（口腔病態学分野歯科麻酔学教室）
2022 年 定年退職
2022 年 北海道大学名誉教授
現在に至る

歯科治療中の聴覚介入と自律神経活動モニタリングの可能性を探る

Exploring the Potential of Auditory Intervention and Autonomic Nervous System Activity Monitoring during Dental Treatment

鹿児島大学大学院 医歯学総合研究科 先進治療科学専攻 顎顔面機能再建学講座 歯科麻酔全身管理学分野
Department of Dental Anesthesiology, Field of Oral and Maxillofacial Rehabilitation, Advanced Therapeutics Course,
Graduate School of Medical and Dental Sciences, Kagoshima University

山下 薫
Kaoru YAMASHITA

歯科治療は、聴覚ストレス、疼痛、不安、緊張に伴う自律神経活動の変動を介して、全身的偶発症を引き起こす可能性がある。歯科治療時の音は、不快と感じる者も多く、不快な音は自律神経活動を変動させる。そのため、歯科治療中の聴覚介入による聴覚ストレスの軽減と自律神経活動モニタリングは、全身的偶発症の予防に寄与し得る重要な手法であると考えられる。

自律神経活動の非侵襲的なモニタリング法として、心拍の揺らぎを解析した心拍変動解析が使用されている。私は、この心拍変動解析を使用して、ダイナミックに変動する歯科治療時の自律神経変動を捉える手法を確立できないか検討を行った。個人差が大きい自律神経活動の数値をいかに取り扱うか、再現性のあるデータ取得はどのように行えばよいか、文献検索および予備実験を繰り返しながら、再現性のあるデータ取得を目指し、計測プロトコル「歯科治療中の自律神経系の評価・解析モデル」を確立した。その後、「抜歯前や抜歯中の音楽聴取は交感神経活動の増加を抑制し、不安を軽減させること」「処置中の交感神経活動は、患者の処置前後の心理状態の変化を予測するための指標として使用できること」「脳波の計測により、歯科治療前の患者の交感神経活動を予測することは困難であるが、心理スコアに基づいて交感神経活動を予測できること」「抜歯におけるエピネフリン添加リドカインとフェリプレシン添加プリロカイン投与時の異なる循環動態の変化は、エピネフリン添加リドカイン投与による副交感神経活動の低下と、フェリプレシン添加プリロカイン投与による交感神経活動の増加が関与すること」「静脈内鎮静法は交感神経活動の増加を抑制し、血圧を安定させ、不安を軽減させることで、全身的偶発症を予防できる可能性があること」「音楽は静脈内鎮静法による術中のストレス軽減効果を高める可能性があること」を見だし、国際誌に報告した。現在は、歯科治療のなかで発症頻度が高いとされている血管迷走神経反射時の自律神経活動モニタリングや音ストレスを軽減するための手法の開発と臨床応用を目指して研究に取り組んでいる。

本講演では、これまでの知見を総括し、安全な歯科治療環境構築に向けた自律神経モニタリングの臨床的有用性と今後の展望を提示する。

【学歴・職歴】

2014 年 3 月 鹿児島大学歯学部卒業
2014 年 4 月 鹿児島大学病院歯科総合診療部研修医
2015 年 3 月 同上 修了
2015 年 4 月 鹿児島大学病院歯科麻酔科医員
2016 年 4 月 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科入学
2019 年 6 月 同上 卒業（早期修了）
2019 年 8 月 鹿児島大学病院歯科麻酔科助教
2020 年 5 月 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科先進治療科学専攻
顎顔面機能再建学講座歯科麻酔全身管理学分野助教
2023 年 5 月 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科先進治療科学専攻
顎顔面機能再建学講座歯科麻酔全身管理学分野講師

現在に至る

【学位】

博士（歯学）

【研究テーマ】

歯科治療中の自律神経活動の解析と音楽聴取の有用性の検討

【資格】

日本歯科麻酔学会認定医・専門医
日本障害者歯科学会認定医指導医
日本口腔顔面痛学会認定医・専門医
鹿児島大学研究准教授

【受賞】

鹿児島銀行公益社団法人かぎん文化財団賞 2024 年 6 月
日本音楽療法学会第 4 回日野原賞 2024 年 7 月

歯科治療時の患者急変対応 —日本歯科麻酔学会診療ガイドライン・ステートメントを中心に—

Management of Medical Emergencies in Dental Patients : Focusing on the Clinical Practice Guidelines and Statements of the Japanese Society of Dental Anesthesiology

新潟大学大学院 医歯保健学研究科 歯科麻酔学分野 教授

Division of Dental Anesthesiology, Graduate School of Medicine, Dentistry and Health Sciences, Niigata University

岸本 直隆

Naotaka KISHIMOTO

超高齢社会の現在、医療機関を受診する患者の多くが高血圧症、心疾患、糖尿病などさまざまな基礎疾患を有している。歯科においても同様で、歯科医師は治療中に基礎疾患が増悪する患者に遭遇する機会が増えている。大学病院歯科における患者急変（全身的偶発症）の発生頻度は約8,300～32,000症例に1件とされ、治療ストレスに起因する血管迷走神経反射や過換気症候群に加え、基礎疾患に関連した異常高血圧、狭心症発作、低血糖なども報告されている。これらの患者に対し、歯科医師、歯科衛生士は迅速かつ適切に対応することが求められており、全身的偶発症の診断および治療に関する知識やスキルを獲得することはきわめて重要である。

日本歯科麻酔学会では血管迷走神経反射に対する処置ガイドライン（2018年1月）、過換気症候群に関するプラクティカルガイド（2025年6月）、救急薬品に関するステートメント（2025年6月）といった歯科医療従事者が患者の急変に対応する際に参考となる資料を発行している。本講演では歯科治療時の全身的偶発症として最も頻度が高い血管迷走神経反射をはじめ、アナフィラキシー、過換気症候群などの病態、症状、診断方法、初期治療について、上記資料の内容を中心に解説する。

2018年より日本歯科麻酔学会では学術集会、および関連団体学術集会において生体モニタの使用、バイタルサイン評価、患者急変対応に関する実習形式の講習会（実習型バイタルサインセミナー）を開催しており、筆者はその運営や指導に従事してきた。また筆者個人の活動として、歯科医院での患者急変に対応するためのstudy group「AneStem（アネステム）」を運営し、歯科医療従事者向けに歯科麻酔学に関する教育活動を実践している。本講演ではこれまでの歯科麻酔学教育に関する活動内容を紹介するとともに、その意義や重要性についてもお話ししたい。

【略歴】

2006年 3月 大阪歯科大学歯学部卒業
2006年 4月 医療法人協仁会小松病院歯科・口腔外科臨床研修歯科医
2007年 4月 大阪歯科大学大学院歯学研究科博士課程（歯科麻酔学専攻）入学
2011年 3月 同 修了
2011年 4月 大阪歯科大学歯科麻酔学講座ポストドクトラルフェロー
2012年 4月 大阪歯科大学歯科麻酔学講座助教
2014年 4月 大阪歯科大学歯科麻酔学講座講師
2017年 4月 McGill University, Faculty of Dentistry, Visiting Professor
2018年 2月 新潟大学大学院医歯学総合研究科歯科麻酔学分野准教授
2022年 3月 McGill University, Faculty of Dental Medicine and Oral Health Science, Visiting Professor
2023年 4月 早稲田大学人間科学部人間情報科学科通信教育課程（eスクール）入学
2025年 12月 新潟大学大学院医歯学総合研究科歯科麻酔学分野教授

末梢神経損傷部における異所性興奮発生機序と、 それに影響する因子の多次元解析

Multidimensional Analysis of Ectopic Excitation Mechanisms and
Modulating Factors after Peripheral Nerve Injury

新潟大学医歯学総合病院 歯科麻酔科

Department of Dental Anesthesiology, Niigata University Medical & Dental Hospital

氏田 倫章

Tomoaki UJITA

末梢神経損傷後には、損傷神経の支配領域とは異なる領域に疼痛や知覚過敏が生じることが知られており、一般歯科診療やペインクリニックなどの臨床現場では、疼痛原因部位の特定や診断を困難にする要因の一つとなっている。この病態には末梢および中枢神経系における複数の機序が関与すると考えられているものの、その発生機序はいまだ十分に解明されていない。我々は、末梢性感作に起因する異所性興奮が異所性疼痛の発生に重要な役割を果たすとの仮説に基づき、末梢神経系における興奮伝播機構に着目した。その第一段階として、健常ラット三叉神経節を用い、膜電位イメージングによる神経活動の可視化および定量的解析が可能な実験系を構築し、その妥当性を検証した。

健常ラットより三叉神経節-下歯槽神経スライス標本を作製し、膜電位感受性色素 Di-4-ANEPPS を用いたリアルタイム光イメージングを行った。下歯槽神経刺激による三叉神経節内の興奮伝播を解析するとともに、伝導速度の算出、テトロドトキシン (TTX) 灌流および新生仔期カプサイシン投与により作製した C 線維欠損モデルを用いて反応特性を評価した。その結果、下歯槽神経刺激により、三叉神経節外側から内側へ興奮が伝播する様子をリアルタイムに可視化することが可能となった。平均伝導速度は 0.72 ± 0.49 m/s であり、TTX 灌流により刺激後 60~80 ms の反応面積は有意に減少した ($p < 0.01$)。また C 線維欠損モデルでは健常群と比較して反応面積が有意に減少した ($p < 0.05$)。これらの結果から、本解析系により健常ラット三叉神経節における C 線維を介した興奮伝播を定量的に評価できることが示唆された。

本研究により、健常ラットを用いた三叉神経節スライス標本の膜電位イメージング解析系を確立し、三叉神経節内の興奮伝播をリアルタイムかつ定量的に評価できることが示された。今後、本解析系を神経損傷モデルへ応用することで、末梢神経損傷後に生じる異所性興奮の発生機序の解明や、それに影響する因子を解析するための有用な実験基盤となることが期待される。

【学歴・職歴】

2018 年 3 月 新潟大学歯学部卒業

2023 年 3 月 新潟大学大学院修了

2023 年 4 月 新潟大学医歯学総合病院医員

2026 年 10 月 新潟大学歯学部歯科麻酔学分野助教

現在に至る

【所属学会】

日本歯科麻酔学会、日本障害者歯科学会、日本口腔顔面痛学会、日本再生医療学会

【主な資格】

日本歯科麻酔学会認定医・専門医

歯科麻酔科医が担う専門性

The Expertise of Dental Anesthesiologists

鹿児島大学病院 全身管理歯科治療部 准教授

Kagoshima University Hospital

塚本 真規

Masanori TSUKAMOTO

高齢化の進行や有病者の増加に伴い、歯科医療においても高度な全身管理が求められている。歯科麻酔科医は、静脈内鎮静法や全身麻酔を用いて安全な歯科治療を支える専門家であるが、その役割は小児から高齢者まで幅広い年齢層を対象に、障害児・者や有病者歯科診療、口腔外科手術など、多様な臨床現場において全身管理を担うことが求められている。

歯科麻酔科医が医科麻酔科研修を経験することは、重症患者や緊急手術患者の術前評価、循環・呼吸管理、危機対応、多職種連携など、歯科単独の環境では十分に経験できない知識や技術を習得する貴重な機会となる。近年は医科麻酔科研修の在り方や教育体制について議論が進められており、医科と歯科の連携を通じた人材育成の重要性が改めて認識されている。医科麻酔科研修は歯科麻酔科医を医科麻酔科医へと変えるためのものではなく、歯科医療における全身管理能力をさらに高めるための重要な教育機会である。

一方で、歯科麻酔科医には医科麻酔科研修のみでは習得できない独自の専門性が存在する。たとえば、小児・障害者歯科診療における静脈内鎮静法では、発達段階や行動特性を考慮した対応が求められる。口腔という特殊な術野において、術者と気道を共有しながら安全な麻酔管理を行う技術も、歯科麻酔科医ならではの特徴といえる。

また、歯科麻酔科医は臨床のみならず、研究活動や教育活動を通じて歯科医療の発展にも貢献している。近年は臨床研究や国際学術誌への論文投稿に加え、AI技術を活用した研究など新たな領域への挑戦も進んでいる。今後は医科麻酔学で培われた知識や技術を積極的に取り入れながら、歯科特有の専門性をさらに発展させていくことが求められる。

本講演では、歯科麻酔専門医の立場から医科麻酔科研修で学ぶべき内容とその意義について概説するとともに、小児鎮静、乳児全身麻酔、長時間全身麻酔管理、障害児・者歯科診療における全身管理など、歯科麻酔科医が実際に担っている専門領域について紹介する。さらに、研究活動や学術発信の重要性にも触れながら、医科と歯科の融合のなかで歯科麻酔科医が担うべき専門性と、その将来像について考察したい。

【略歴】

2006年 3月 明海大学歯学部卒業
2012年 3月 埼玉医科大学大学院医学研究科博士課程（麻酔学）修了
2012年 4月 九州大学病院歯科麻酔科助教
2023年 4月 鹿児島大学病院全身管理歯科治療部講師
2024年 10月 鹿児島大学病院全身管理歯科治療部准教授

【資格】

日本歯科麻酔学会認定医・専門医・指導医

医科麻酔科医から歯科麻酔科医へ伝えたいこと

Messages from an Anesthesiologist to Dental Anesthesiologists

鹿児島大学大学院 医歯学総合研究科 先進治療科学専攻 生体機能制御学講座 侵襲制御学分野 准教授

Kagoshima University Hospital

五代 幸平

Kohei GODAI

歯科医師の医科麻酔科研修のガイドラインが改訂され、2027年4月1日から適用される。ガイドライン改訂の要点は以下の2点である。①研修期間を1年以内（延長や再研修を含めると通算2年以内）とし、それ以降は年間60日以内とすること。②研修前のe-learningとインターネットによる研修登録の義務化。これまで医科麻酔科研修という名の下に歯科医師が常勤として医科麻酔を行うことがあったが、今回の改訂はそのような不適切な研修をできないようにするものである。

鹿児島大学の医科麻酔科では以前から歯科麻酔科医の研修を受け入れており、現在も3名の研修を行っている。なお手術件数は病院の収益と正比例する。そのため、多くの病院では手術件数を増加させるように医科麻酔科へのプレッシャーが強くなっている。一方で医科麻酔科医の数は不足しており、マンパワー不足に直面している。特定研修を行った看護師や臨床工学技士に麻酔業務を一部タスクシフト/タスクシェアすることで、医科麻酔科医不足をなんとか補っているのが当院の現状である。そんななかで歯科麻酔科医が研修に来てくれることは非常にありがたい。歯科麻酔科医は医科麻酔研修により、医科麻酔科医は安全性を確保し適切な指導の下でマンパワーを得ることにより、Win-Winな関係が構築できている。

近年、医科麻酔の領域では運動誘発電位（MEP）をモニタリングする手術が増加している。MEPは脳外科や脊椎外科手術において、運動神経伝導路（錐体路）の異常を検知するモニタリングであり、基本的に吸入麻酔薬ではなく静脈麻酔薬（TIVA）による全身麻酔管理が必要となる。そのため、TIVAの習得は医科麻酔科研修では必須のものと考えられる。しかしながらTIVAを安全に行うには脳波モニタリングを含めたモニタリングへの理解と静脈麻酔薬の特性に対する理解が欠かせない。講演では、日本静脈麻酔試験（JXIVA：Japan eXamination of IntraVenous Anesthesia）という静脈麻酔薬に関する試験についても紹介する。ともに麻酔を専門とする医科麻酔科医と歯科麻酔科医の絆を深めていくことができれば、患者の安全性向上にもつながると感じている。

【略歴】

2008年 鹿児島大学医学部卒業
2008年 藤沢市民病院（神奈川県）初期研修医
2010年 鹿児島大学麻酔科入局
2014年 マイアミ大学（アメリカ合衆国フロリダ州）麻酔科留学
2015年 鹿児島大学病院麻酔科医員
2018年 鹿児島大学病院麻酔科特任助教
2020年 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科先進治療科学専攻生体機能制御学講座侵襲制御学助教

2023年 鹿児島大学病院手術部講師
2024年 鹿児島大学病院手術部准教授
2025年 鹿児島大学病院手術部長/准教授

【受賞歴】

2018年 第39回日本循環制御医学会総会 会長賞受賞
2024年 第46回日本手術医学会総会 優秀演題特別賞受賞
2025年 日本麻酔科学会第72回学術集会 機関誌優秀査読員賞（JA Clinical Reports）
2026年 日本麻酔科学会第73回学術集会 機関誌優秀査読員賞（JA Clinical Reports）

シンポジウム「歯科衛生士の局所麻酔」開催に当たって

Opening Remarks for the Symposium “Dental Hygienists and Local Anesthesia”

望月 歯科／静岡県立大学短期大学部 歯科衛生学科

Mochizuki Odontology Department

座長：望月 亮

Makoto MOCHIZUKI

まっとうな歯科麻酔科医なら、現下の歯科衛生士たちに局所浸潤麻酔刺入を積極的に行わせようなどという者は皆無に近いでしょう。SRP 限定論や働き方改革、さらにはタスクシフティングなどという後付けの理屈は、この問題の本質からおよそかけ離れています。

しかし現在は、衛生士の局所麻酔をその是非から論じる段階ではありません。それどころか、このアクションはある種の社会的要請となりつつさえあるのです。

歯科衛生士の局所麻酔に関しては、それが国民に安全・安心な歯科医療を提供するためにどのように益するのか、が焦点となります。このアクションを審判できるものがあるとしたらそれは患者であり、市民国民なのです。

本シンポジウムを企画するにあたり、こうした本質から過たず進行するために、下記の演者たちにお願ひしました。

小嶺先生は外ならぬこのアクションの行政担当者ですが、同時に国民的視点の代弁者としての発信をお願いしてあります。

また、歯科衛生士の問題ですから外ならぬ衛生士たちを登壇させます。

学会認定衛生士の現状と使命、養成校教員のこの問題に関する捉え方と取り組みの現況、それに局所麻酔を打ってよい、と予想外に言われる学生たちの当惑と未来への志向…彼女たちのキャリアデザインを考えたとき、何ほどの準備ができていいのか、衛生士たち自身はこのムーブメントをどう捉えているのか、そして本学会は彼女たちにどのような支援ができるのか、さらには本学会はいかなるプレゼンスを発揮できるのか、という、従来のこの問題では話題にされてこなかったかもしれない視点を、今回盛り込みたいと考えています。

けれど、本シンポの主旨は、衛生士がいかに上手に麻酔を打つか、などではありません。局所麻酔を付託されるに足る存在たろうとする衛生士たちを、私たち歯麻学会員がどのように支援するのかにあると考えるものです。順繰りに登壇する衛生士たちによる、キャリアデザインを追体験できるようなプレゼンを聞きながら、参加者が「どうすれば衛生士に安全に局所麻酔を付託できるのか」を皆で考え、フロアディスカッションでそれこそ賛否や建設的な方策を議論し合う…という構成にしたいと願っています。

浅学菲才、どこへ駆け出すか本人にもわからないおぼつかない司会者のもと、他では聞けない議論にどうぞみなさん、ご参加をお待ちしております。

【略歴】

1986 年 東京医科歯科大学歯学部卒業
1990 年 東京医科歯科大学歯学部大学院歯学研究科歯科麻酔学専攻修了
東京医科歯科大学歯学部附属病院歯科麻酔科医員
1994 年 望月歯科（静岡県清水市）開設者継承（現在に至る）
1998 年～ 静岡県立大学短期大学部歯科衛生学科（歯科麻酔学）非常勤講師（現在に至る）
2015 年～ 神奈川歯科大学（歯科麻酔学）非常勤講師（現在に至る）
2017 年～ 岡山大学歯学部（障害者歯科学）非常勤講師（現在に至る）
2024 年～ 新潟大学歯学部口腔生命福祉学講座口腔保健学分野非常勤講師（現在に至る）
2025 年～ 愛知学院大学歯学部非常勤講師（歯科麻酔学）（現在に至る）
2007 年～ 静岡市清水歯科医師会理事，副会長（令和元年～現在）
2015 年～ 日本歯科医師会歯科医療安全対策委員（現在に至る）

歯科衛生士による局所麻酔実施がもたらす未来と、今私たちがすべき準備

The Future Dental Hygienist Will Infiltrate Local Anesthesia,
and What We Should Prepare for Now

JCHO 人吉医療センター 歯科口腔外科

JCHO Hitoyoshi Medical Center

松永 千恵

Chie MATSUNAGA

2026年6月20日に、厚生労働省から歯科衛生士が歯科診療補助の診療補助行為として、浸潤麻酔を安全に実施するために、歯科衛生士が習得すべき知識・技術の研修プログラムが示されましたが、実際に浸潤麻酔を実施している割合は3~4%程度と推定されています。そのなかで歯科衛生士による局所麻酔実施の導入に関しては、安全性や法的な解釈を含め、慎重なご意見があることも重々承知しております。しかし私は、未来の患者さんや歯科医療の発展を考えた時、「(浸潤麻酔を)打てないからできない」と諦めるのではなく、安全を担保したうえで「打てる未来」を皆さまとともに作っていきたいと願っています。本シンポジウムでは、一人の歯科衛生士としての切実な思いと、日本歯科麻酔学会の認定資格を持つものとして、日頃からどのような姿勢で「その未来」に備えているかをお話しさせていただきます。

超高齢社会を迎え、訪問歯科診療や有病者歯科医療のニーズはますます高まっています。限られた時間のなかで、患者さんに痛みのない、安全で質の高い治療をタイムリーにお届けするためには、歯科医師と歯科衛生士のこれまで以上の緊密な連携が欠かせません。もし、十分な教育を受けた歯科衛生士が局所麻酔の一部をサポートできるようになれば、歯科医師の先生方は、より高度な診断や処置に専念することができ、結果として患者さんの利益や、診療全体の円滑化につながると考えております。また、疼痛管理への理解を深めることは、私たち歯科衛生士にとっても、より責任と誇りをもって仕事に向き合う大きなモチベーションになります。

もちろん、単に「業務拡大の幅を広げたい」という希望だけでは医療安全は成り立ちません。大切なのは、歯科医師や患者さんに「この人なら任せられる」と信頼していただける実力を、平時から備えておくことだと考えています。私は歯科麻酔学会認定歯科衛生士として、全身状態の評価、アナフィラキシー、血管迷走神経反射などの偶発症に対する知識を学び、救急対応としてBLS講習を受講し日々の臨床と自己研鑽に取り組んでいく必要があると考えています。

未来の制度がどう変わるかを待つだけでなく、もし「その時」がきたら、すぐにでも安全に歯科医師をサポートできるプレイヤーでありたい。それが私の原動力です。本発表を通じ、皆さまのご意見を真摯に伺いながら、歯科衛生士が専門性を発揮してチーム医療に貢献できる未来について、私なりの思いを発表させていただきます。

【略歴】

2006年4月~2009年3月 医療法人社団萌友会にしき歯科医院

2009年4月~ 人吉総合病院歯科口腔外科

2014年4月~ 独立行政法人地域医療推進機構(JCHO)への運営移管に伴い、「JCHO 人吉医療センター」へと名称変更

歯科衛生士の歯科麻酔実施に関する歯科衛生士教育の実態

The Current State of Dental Hygienist Education on the Administration of Dental Anesthesia

東京科学大学大学院 医歯学総合研究科 健康支援口腔保健衛生学分野

Graduate School of Medical and Dental Sciences, Institute of Science Tokyo

伊藤 奏

Kanade ITO

歯科医療の高度化に伴い、世界各国では歯科衛生士の業務範囲が拡大し、局所麻酔を含む侵襲的処置への関与が進んでいる。欧米では歯科衛生士による局所麻酔の実施が広く認められ、教育体系も確立している。一方、日本では周術期等口腔機能管理や高齢者支援など歯科衛生士の役割が多様化するなかで、スケーリング・ルートプレーニング（SRP）時の浸潤麻酔の必要性が指摘されつつあるものの、卒前教育では依然として「器材・薬剤の準備と取り扱い」ととどまる養成校が多く、麻酔実施の教育は体系化されていない。教科書レベルでも術式や臨床対応の記述は限定的であり、教育内容の再構築が求められている。

こうした課題を受け、厚生労働省は2024年に既卒歯科衛生士向けの研修制度案を提示し、全国歯科衛生士教育協議会は卒前教育への導入を見据えて歯科麻酔委員会を設置した。2025年には大学・短期大学向けのモデル・コア・カリキュラムが作成され、SRP時の浸潤麻酔が新たに位置づけられた。さらに、専門学校を含むすべての養成機関を対象とした厚生労働科学特別研究では、海外の教育制度や看護学領域の麻酔教育を参照しつつ、国内教育の現況と法的課題を整理し、教育体系構築に向けた基礎資料の収集が進められている。

演者は、これらの状況を背景に、歯科衛生士による浸潤麻酔教育の導入は、日本の歯科医療の質向上と安全性確保の観点から必要であると考え、特にSRP時の疼痛管理は患者の治療受容性を左右し、歯周治療の継続性にも影響する。また、歯科衛生士が浸潤麻酔を担うことは、治療に対する主体性や責任感の向上にも寄与する可能性がある。現場では歯科医師の診療効率向上やチーム医療の推進が求められており、適切な教育と制度設計を前提とすれば、歯科衛生士が安全に麻酔を実施する余地は十分にあると考えられる。

しかし、この議論においては、浸潤麻酔を安全に担うための教育体制を整備することが不可欠であると強調したい。海外の制度を単純に模倣するのではなく、日本の医療提供体制や法制度に即した段階的な教育体系を構築することが重要である。

本シンポジウムでは、国内外の教育動向を踏まえ、日本における歯科麻酔教育の可能性と課題を整理し、歯科衛生士が安全かつ効果的に浸潤麻酔を担うための教育体系の方向性について考察していきたい。

【学歴】

2009 年 3 月 東京医科歯科大学歯学部口腔保健学科卒業
2011 年 3 月 東北大学大学院歯学研究科国際歯科保健学分野修士課程修了
2015 年 3 月 東北大学大学院歯学研究科国際歯科保健学分野博士課程修了

【職歴】

2009 年 10 月 宮内歯科医院（宮城県，非常勤，歯科衛生士）
2013 年 5 月 吉中歯科医院（宮城県，非常勤，歯科衛生士）
2013 年 12 月 日本学術振興会特別研究員 DC2 内定（就職により辞退）
2014 年 4 月 埼玉県立大学保健医療福祉学部健康開発学科助教
2014 年 7 月 東北大学大学院歯学研究科非常勤講師
2018 年 4 月 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科助教
2020 年 4 月 東京放送診療所歯科（非常勤，歯科衛生士，現在に至る）
2023 年 7 月 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科講師
2024 年 10 月 東京科学大学大学院医歯学総合研究科講師（現在に至る）

【学会活動】

2019 年 4 月 日本歯科衛生教育学会利益相反委員会委員
2019 年 7 月 公益社団法人日本歯科衛生学会編集委員会副委員長（現在に至る）
2021 年 7 月 日本歯科衛生教育学会編集委員会査読委員（現在に至る）
2022 年 4 月 日本歯科衛生教育学会評議員（現在に至る）
2022 年 7 月 一般社団法人日本口腔ケア学会評議員（現在に至る）
2023 年 8 月 一般社団法人日本口腔衛生学会認定制度運営委員会・認定歯科衛生士認定部門委員（現在に至る）
2025 年 4 月 日本口腔衛生学会利益相反委員会委員長（現在に至る）
2025 年 4 月 日本口腔衛生学会理事（現在に至る）
2025 年 4 月 日本口腔衛生学会常任理事（現在に至る）
2025 年 7 月 公益社団法人日本歯科衛生学会副幹事長（現在に至る）

【社会活動等】

2020 年 4 月 国際標準化機構（ISO），ISO/TC 106/SC 7/WG 1 分科会
ISO/TC 106/SC 7/WG 2 分科会
ISO/TC 106/SC 7/WG 5 分科会委員（現在に至る）
2020 年 4 月 一般社団法人全国歯科衛生士教育協議会教育委員（現在に至る）
2021 年 7 月 一般財団法人歯科医療振興財団歯科衛生士試験委員
2023 年 7 月 一般財団法人歯科医療振興財団歯科衛生士試験委員幹事委員
2025 年 4 月 一般財団法人歯科医療振興財団歯科衛生士試験企画評価委員会委員（現在に至る）
2025 年 7 月 一般財団法人歯科医療振興財団歯科衛生士試験委員副試験委員長（現在に至る）

最近の歯科保健医療の動向 — 歯科衛生士による浸潤麻酔の実施に関する議論 —

Trends in Dental Health Care

厚生労働省医政局歯科保健課

Ministry of Health, Labour and Welfare

小嶺 祐子

Yuko KOMINE

我が国の人口は、生産年齢人口を中心に減少する一方で、75歳以上を中心に高齢者数は2040年頃まで増加し、医療・介護の複合ニーズを有する85歳以上の高齢者が増加することが見込まれている。2040年以降においても、全ての地域・全ての世代の患者が、適切な医療・介護を受けることができるよう、医療提供体制を整備することが重要な課題となっている。

これらの社会環境の変化に伴い、歯科医療を取り巻く状況も変化しつつある。入院患者や要介護高齢者等への口腔管理など歯科専門職が果たす役割や、かかりつけの歯科医師によるライフコースを通じた、継続的・定期的な歯科疾患の重症化予防や口腔機能管理に対応することがより重要となると考えられ、歯科専門職、特に歯科衛生士が果たす役割への期待が大きくなっている。

歯科衛生士の就業者数は約14万人となり増加しているものの、離職者も多いことや就業歯科衛生士数は都道府県間で差があることなどが課題となっている。多様化する歯科保健医療のニーズに対応していくためには、復職支援と離職防止対策を含め、歯科衛生士の確保対策や歯科衛生士の業務のあり方について、今後の歯科衛生士教育も含め、考える必要があることから、厚生労働省では令和6年12月に「歯科衛生士の業務のあり方等に関する検討会」を立ち上げた。一方で、その頃、歯科医師の指示の下で歯科衛生士が歯科診療の補助行為として浸潤麻酔行為を実施する例が報告されており、その安全性について危惧する声が寄せられていた。そこで、本検討会において、現状の卒前教育の内容等を踏まえ、歯科衛生士が患者に対して浸潤麻酔行為を安全に行うための知識・技術を習得するために必要な研修内容について議論を行い、「歯科衛生士による浸潤麻酔の実施に向けた研修プログラム（例）令和7年度版」をとりまとめた。現時点において、本研修プログラムは、受講により歯科衛生士が浸潤麻酔行為を行うことを推奨するものではなく、歯科衛生士による浸潤麻酔行為の実施の可否については、指示を行う各歯科医師において慎重に判断されるべきものとして公表している。

その後、本検討会では歯科衛生士の必要数の検討を行うとともに、歯科医療の質を確保しながらより効率的に歯科医療を提供できるようにする観点から、歯科衛生士が、歯科医師の指示のもとで行う歯科診療の補助行為を、包括的な指示に基づいて行うことについて議論を行っているところである。

本シンポジウムでは、最近の歯科保健医療の動向について、歯科衛生士に関連する内容、特に歯科衛生士による浸潤麻酔の実施に関する議論を中心にご紹介させていただきたい。

【略歴】

2000年 東北大学歯学部卒業
2006年 東北大学大学院歯学研究科博士課程修了
2008年 東北大学大学院歯学研究科加齢歯科学分野助教
2011年 厚生労働省入省
2016年 厚生労働省保険局医療課課長補佐

2018年 厚生労働省医政局歯科保健課課長補佐
2021年7月 厚生労働省医政局歯科保健課歯科口腔保健推進室室長
2023年1月 厚生労働省保険局医療課歯科医療管理官
2024年6月 厚生労働省医政局歯科保健課課長
2026年4月 厚生労働省医政局歯科保健課歯科口腔保健推進室室長（併任）

開業歯科医院での出張静脈内鎮静～みんなどうしてる？～
part 2：出張先との連携や教育は？Dental Office-Based Intravenous Sedation Provided by Visiting Dental Anesthesiologists :
Part 2 - How do you coordinate with host clinics and manage staff training?

東京歯科麻酔サービス

Tokyo Dental Anesthesia Services

座長：福田 原

Hajime FUKUDA

静脈内鎮静法（IVS）は、安全・安心・快適な診療環境をもたらすその臨床上的有効性が広く認知され、一次医療機関である開業歯科医院において、IVSが実施されるようになっていく。なお現状では、多くの歯科医院には常勤の歯科麻酔科医がいないため、歯科麻酔科医が出張して開業歯科医院でのIVS（出張IVS）を実施している。出張IVSは、一次医療機関を訪れる国民が歯科麻酔の恩恵を直接受けることができる貴重な機会であり、安全・安心・快適な診療環境を提供することは、本学会で定める歯科麻酔科医倫理綱領に謳われている「本学会に対する国民の信頼と尊敬が得られるよう努める」ための重要な機会と考えられる。昨年（2022年）の第53回日本歯科麻酔学会総会・学術集会でのシンポジウム開催に先立ち、出張IVSの実態を明らかにする目的で、日本歯科麻酔学会倫理審査委員会の承認（承認番号2425-2号）を得て、歯科麻酔専門医ならびに日本歯科麻酔学会認定医（計1,452名）を対象にオンラインアンケートを行った（回答率28.4%、回答者数413名）。結果にはさまざまなバイアスの影響が含まれるが、出張IVS実施者232名の内訳は、大学病院等の勤務医（42.6%）、開業医・勤務医（47.0%）、障がい者歯科施設（5.3%）、出張IVS専業（3.4%）であった。また、年間実施件数は10,000～15,000件（参考データ：2023年度保険診療での歯科外来における静脈内鎮静法＋静脈麻酔件数75,390件：厚生労働省第10回NDBオープンデータ）と推計された。これらのことから、出張IVSは大学病院等の勤務医、開業医・勤務医を中心に幅広い職域に従事する歯科麻酔科医によって一定数が実施されているという実態が明らかになった。昨年のシンポジウムでは、アンケート調査をふまえて、出張IVSを日々実践している先生方の現場の声を発表いただき議論を行った。その結果、出張IVS実施にあたって最も大切な、安全性の担保のためにまずなすべきこととして、出張先（術者、介助者、スタッフ）が正しい知識と技術を習得し、実施にあたっての適切な役割分担を伴うワークフローを構築することが急務であることが明らかとなった。そこで本シンポジウムでは、これら教育の具体的な内容や方法、システム構築の実践例についてご発表いただき、今後の出張IVSの安全な普及に向けて皆様と議論を行っていきたいと考えている。

【略歴】

1983年3月 北海道大学歯学部卒業
6月 同附属病院医員（第一口腔外科）
1984年4月 同歯科麻酔科医員（歯科麻酔科）
1987年1月 大通り福田歯科開業（札幌市）
1993年7月 赤坂パークビル歯科開業（東京都港区）
2011年2月 恵佑会札幌病院麻酔科勤務
2012年1月 東京歯科麻酔サービス開設
現在に至る

【所属学会】

日本歯科麻酔学会
日本抗加齢医学会

【資格等】

日本歯科麻酔学会認定医
日本抗加齢医学会専門医

2025 年度シンポジウム

“開業歯科医院での出張静脈内鎮静法～みんなどうしてる？～”

概要と総括

Dental Office-Based Sedation Provided by Visiting Dental Anesthesiologists 2025 :
Summary and Review

九州歯科大学
Kyushu Dental University
大渡 凡人
Tsuneto OWATARI

第 53 回日本歯科麻酔学会総会・学術集会で開催した本シンポジウムでは、事前アンケート調査の結果をもとに、出張静脈内鎮静法（出張 IVS）における安全性についてディスカッションを行った。

①事前アンケート調査結果

歯科麻酔専門医（専門医）ならびに日本歯科麻酔学会認定医（認定医）1,452 名を対象にオンライン調査を行い、過去 1 年間に出張 IVS を実施していた 232 名の回答を解析した。232 名の構成は、認定医 134 名 (57.8%)、専門医 98 名 (42.2%) であった。回答者年齢の最頻値は 40～49 歳であった (232 名の 31.9%，以下同様)。年間出張 IVS 件数は 1～30 例が最も多く、患者年齢層では 60～69 歳が最多であった。対象患者は高侵襲歯科治療予定患者が最も多く、次いで歯科治療恐怖症患者、異常絞扼反射患者と続き、障がい者は最も少なかった。一部あるいはすべてにおいて深鎮静を行っているという回答者の割合は 80.2% を占めた。有害事象発生率は 1～20% という回答が最も多く、回答者の 71.1% を占めた。また、重篤な有害事象の経験をもつ回答者は 8.6% であった。記述式質問では、患者、術者ならびに関係する医療従事者の出張 IVS に対する理解を高めるための教育システムの充実を求める意見が多かった。

②ディスカッション

出張 IVS の安全性に関して、複数の課題が提起された。すなわち、出張 IVS の実施日に患者と初めて対面することが少なくなく、開業歯科医院からの情報提供も十分でないことがあるため、術前の適切なリスク評価が困難であること、出張 IVS の適応や実施可否の判断基準が不明確であること、中等度鎮静（意識下鎮静）を基本とすべきこと、呼吸管理は出張 IVS においても重要であり、気道確保の難易度評価、陽圧換気可能な機材、適切なモニタリング等が必要であること、患者、術者、歯科麻酔科医で出張 IVS に対する知識・認識が異なり、安全性のみならず信頼関係構築においても望ましくないため、標準化された系統的教育が必要であること、などである。なかでも、教育の必要性については多くの意見が寄せられた。

以上より、出張 IVS においては有害事象の発生率は決して低くなく、その安全性向上にはさまざまな方策が必要であることが示された。なかでも、患者、術者および関係する医療従事者が等しく出張 IVS に関する知識を共有した上で実施されるべきという観点から、標準化された系統的教育の重要性が強調され、本シンポジウムのテーマとして採用された。

【略歴】

1983 年 九州歯科大学卒業
1987 年 東京医科歯科大学大学院歯学研究科歯科麻酔学修了
1987 年 新潟大学歯学部第 1 口腔外科学講座助手
1989 年 東京医科歯科大学歯学部歯科麻酔学講座助手
2000 年 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科口腔老化制御学講師
2006 年 国立大学法人東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科助教授
2007 年 国立大学法人東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科准教授
2016 年 公立大学法人九州歯科大学口腔保健・健康長寿推進センター教授
2019 年 公立大学法人九州歯科大学リスクマネジメント歯科学分野教授（兼任）
2023 年 公立大学法人九州歯科大学歯科医療リスク管理センター特任教授
2024 年 公立大学法人九州歯科大学あんしん科（障害者歯科静脈内鎮静法担当）特任教授
2026 年 公立大学法人九州歯科大学特任教授

出張 IVS を安全・安心に管理するために
～教育活動の実際について～How to Safely and Securely Manage Dental Office-based Intravenous Sedation Provided by
Visiting Dental Anesthesiologists～The Actual Practice of Educational Activities～

JR 札幌病院 歯科口腔外科・歯科

JR Sapporo Hospital

北川 栄二

Eiji KITAGAWA

2025 年の当会学術大会で行ったシンポジウム『開業歯科医院での出張静脈内鎮静法～みんなどうしてる？～』の事前アンケート調査において、安全・安心・快適に管理するための提言で最も多かった回答は、「出張先のスタッフ教育」であった。そこで、演者がこれまで行ってきた教育活動を紹介し、ディスカッションの素材として提供したいと考えています。

大学附属病院勤務医時代：医局員がローテーション形式で出張 IVS 管理を行っていた。特に教育活動は行っていなかったが、気になる事項があれば、医局から出張先の歯科医院へ申し入れを行い、改善を促すようにしていた。

病院歯科勤務医時代：ほとんど出張 IVS は行っていなかった。一方、自院においての教育活動には、精力を注いだ。特に歯科衛生士に対しては、モニターの設定、薬剤の準備、点滴静注回路の作成、患者への説明などはマニュアル作成のうえ、熟読しているかの確認、実技の指導やチェックは入念に行った。また、歯科医師に対しては、IVS 管理ができるよう指導教育した。

現在：数か所の開業歯科医院で出張 IVS を行っている。毎月定期的に IVS 管理している A 歯科医院では、スタッフ対象の教育活動を精力的に行ってきた。有病者の歯科治療セミナー（全 12 回：スタッフが講師役）、IVS を念頭に置いた実習型バイタルサインセミナー、医療面接のシミュレーション、対診書の作成の練習などを行い、知識と技術の向上に努めてきた。これらの教育活動の概要を供覧する予定です。また、スタッフを対象に行った IVS の印象についての調査結果もあわせてご報告します。

一方、不定期に管理（年 1～2 回/年）を行っている開業歯科医院では、ほぼ教育活動は行えていない。症例に関してのメール上でのやりとり、歯科医院での術前術後のミーティングなどが数少ない教育の機会と考えている。系統だった教育の必要性は感じているが、管理の回数が少なく、先方からの要望もなく、その機会を見いだせないでいるというのが現状である。

歯科麻酔科医が術者より年齢が若い場合、管理の頻度が少ない開業歯科医院などでは、系統だった教育活動を実施するのはハードルが高いと思われる。歯科麻酔学会として、出張 IVS の標準（術前に医療面接をする、使用薬剤を確認する、健康診断の結果を収集する、IVS の流れを説明する、遵守事項・注意事項の説明用紙を渡すなど）を提示していただき、さらに教育コンテンツの作成を行っていただければ、出張 IVS の管理レベルの底上げにつながり、安全性の向上に寄与すると演者は考えている。

【略歴】

1985 年 北海道大学歯学部卒業
1985～1997 年 北海道大学歯学部附属病院歯科麻酔科

1997～2014 年 社会医療法人北斗 北斗病院歯科口腔外科
2014 年～ JR 札幌病院歯科
現在に至る

出張 IVS を安全、安心に管理するために
～ワークフロー構築とスタッフ教育～Ensuring Safe and Reliable Office-based Intravenous Sedation Provided by
Visiting Dental Anesthesiologists :
Workflow Development and Staff Education

アネスベンチャーズ

Anes Ventures

北濱 誉

Homare KITAHAMA

演者は大学病院等の特定施設には所属せず、複数の開業歯科医院において静脈内鎮静法（IVS）を中心とした麻酔管理を行っている。いわゆる「出張 IVS」では施設ごとにスタッフ構成や経験、診療体制が異なるため、安全な麻酔管理には標準化された教育とワークフローの構築が重要となる。本シンポジウムでは、出張 IVS 導入・運用の流れと、スタッフ教育の実際について報告する。

術前には、IVS の概要や全身麻酔との違いについてスタッフ教育を行い、患者説明にも活用できる共通認識の形成を図っている。また、麻酔依頼時には患者情報の収集や問診内容の確認をクリニック側で実施し、症例や術式を踏まえて主治医および院長が適応を検討する。基礎疾患等により判断が困難な場合には歯科麻酔科医へ相談し、双方が実施可能と判断した後に手術日程を決定する。さらに、基礎疾患への加療や追加検査への対応も考慮し、手術日は原則として2週間前までの確定を目安としている。

手術当日は、患者に対して IVS が全身麻酔ではないこと、疼痛管理は局所麻酔に依存すること、不快感や痛みがあれば申告することを改めて説明する。また、術者およびスタッフに対しても、IVS は鎮静を目的とした手法であり、十分な局所麻酔による疼痛管理が前提となることを共有している。術中は歯科麻酔科医が中心となり、術者およびスタッフへ積極的な声掛けや指示出しを行う。特にオペアシスタントは、吸引のみならず誤飲・誤嚥予防を担う重要な役割を果たすため、術野から目を離さず患者の状態変化に注意を払うよう指導している。

一方で、問診内容の不備や予定手術時間の超過、スタッフ間の経験差、人員不足などの課題も存在する。加えて、役割分担やワークフローの標準化、急変時対応体制の整備なども、施設ごとの実情を踏まえながら継続的に検討すべき課題である。IVS の安全な普及には、個々の技術だけでなく、多職種が共通認識を持って運用できるワークフローの構築が不可欠であり、歯科麻酔科医にはその推進役としての役割が求められる。

【略歴】

2003 年 神奈川歯科大学卒業
2004 年 4 月 神奈川歯科大学附属病院麻酔科入局
2004～2006 年 横須賀共済病院麻酔科研修
2006～2008 年 聖マリアンナ医科大学病院麻酔科助手
2012～ 麻酔鎮静サービス開設
現在に至る

Anes Ventures 代表

神奈川歯科大学特任講師
東海大学八王子病院麻酔科非常勤
さいたま赤十字病院非常勤

麻酔科医に求められる対話術

The Art of Dialogue in Anesthesiology

医療法人社団真養会 きせがわ病院 副院長

Kisegawa Hospital

大坂 巖

Iwao OSAKA

歯科麻酔科医の活動領域は、外来麻酔、小児歯科における全身麻酔・鎮静管理、障害者歯科と多岐にわたる。それぞれの現場で、歯科医療チームの調整役として、また患者・家族との信頼関係構築において、効果的なコミュニケーションが求められている。

手術室・処置室では、歯科医師・歯科衛生士・看護師など多職種との迅速な情報共有と連携が医療安全の要となる。小児歯科や障害者歯科においては、患者本人だけでなく保護者・介護者との丁寧な対話が不可欠であり、治療への不安や恐怖に寄り添う共感的なアプローチが信頼関係の基盤となる。インプラントや口腔外科手術では、術前・術後を通じた患者への十分な説明と意思決定支援が求められる。

本講演を通じて、歯科の多様な臨床現場で活用できる実践的なコミュニケーションスキルと、チーム歯科医療を成功に導くためのリーダーシップについて理解を深めていただくことを目指す。

【略歴】

1987 年 筑波大学第二学群生物学類卒業
1989 年 筑波大学大学院環境科学研究科中退
1995 年 千葉大学医学部卒業
千葉大学医学部附属病院放射線科研修医
1997 年 沼津市立病院放射線科医員
2000 年 千葉大学医学部附属病院放射線科医員
2002 年 静岡県立静岡がんセンター緩和医療科副医長
2010 年 同 部長
2018 年 社会医療法人石川記念会 HITO 病院緩和ケア内科部長
2023 年 Clinical Dialogue Coaching® 代表
岡山大学病院緩和支援医療科講師
2025 年 医療法人社団真養会きせがわ病院副院長

卒前教育の口腔・顔面のペインクリニックと漢方治療

Undergraduate Education of Orofacial Pain and Kampo Medicine

大阪歯科大学 歯科麻酔学講座 准教授

Department of Anesthesiology, Osaka Dental University

岡安 一郎

Ichiro OKAYASU

ペインクリニックは、全身管理、精神鎮静法、局所麻酔法、全身麻酔法とともに、歯科麻酔学の一分野を占めています。その内容は、主に、「歯学教育モデル・コア・カリキュラム」のE. 臨床歯学の項目の中の1. 診療の基本、2. 口腔・顎顔面領域の常態と疾患、5. 高齢者、障害者、精神・心身医学的疾患、6. 医師と連携するために必要な医学的知識に該当します。また、実際の臨床においては、A. 歯科医師として求められる基本的な資質・能力の中でも、特に、1. プロフェッショナリズム、2. 医学知識と問題対応能力、3. 診療技術と患者ケア、4. コミュニケーション能力、5. チーム医療の実践の習得が重要になります。

今回、超高齢化社会への対応、多職種連携・多職種協働やチーム医療を図るという観点から改定された卒前教育の内容を見据えつつ、「口腔・顔面のペインクリニック」の基本的事項（下記）についてお話しさせていただきます。

1. 口腔顔面痛の基礎
2. 口腔顔面痛の評価と診断
3. 主な口腔顔面痛疾患と治療（管理）

最近改訂された『歯科麻酔学第9版』のペインクリニックの内容において、2020年に発表された国際的な口腔顔面痛疾患の分類と診断基準（ICOP-1）が追記されました。ICOP-1では、口腔顔面領域に生じる痛みを、歯と歯槽部および解剖学的に関連する構造の障害による口腔顔面痛の他、筋筋膜性疼痛、顎関節痛、脳神経の病変または疾患による口腔顔面痛、一次性頭痛の症状に類似した口腔顔面痛、特発性口腔顔面痛など、6つのカテゴリーに分類しています。また、痛みの発症機序による分類として、従来の侵害受容性疼痛（組織の損傷、侵害受容体の活性化により生じる痛み）、神経障害性疼痛（体性感覚神経系の病変や疾患により生じる痛み）の他、今回新たに痛覚変調性疼痛が加わりました。これは、2017年に国際疼痛学会（IASP）が nociplastic pain として新たに採用した用語で、「侵害受容性疼痛」「神経障害性疼痛」のいずれにも該当せず、痛覚処理や制御系の変調で生じる痛みとされています。ICOP-1における特発性口腔顔面痛の病態がこれに該当すると考えられ、今回の改訂版では、持続性特発性顔面痛、持続性特発性歯痛とともに、口腔灼熱痛症候群（burning mouth syndrome : BMS）が新たに追記されています。BMSを含め、口腔顔面痛疾患への対応として、薬物療法の他、心身医学的療法や東洋医学的療法が学習項目として挙げられています。近年の歯科医師国家試験において、漢方薬に関する問題が出題されるようになりました。立効散や五苓散をはじめ、歯痛や口腔顔面痛に対して歯科医師が活用可能な漢方薬があります。漢方治療と痛みに対するトータルな見方と対応についてもお伝えできれば幸いです。

【略歴】

1997年 長崎大学歯学部卒業

2001年 新潟大学大学院卒業

2002年 長崎大学歯学部助手（歯科麻酔学講座）

2007年 ベルギー王国・ルーベンカソリック大学客員研究員

2012年 長崎大学病院「オーラルペイン・リエゾン外来」責任者

2025年 大阪歯科大学准教授（歯科麻酔学講座）

診療科名の標榜と専門医

Medical Department Names and Specialists

東京歯科大学

Tokyo Dental College

石井 拓男

Takuo ISHII

1996 年「歯科口腔外科に関する検討会」が開催された。1992 年に医療法の改正があり、広告できる診療科名について医学医術に関する学術団体及び医道審議会の意見を聴いて政令で定める、とされた。1993 年医道審議会診療科名標榜専門委員会が設置され、1996 年に要望のあった 24 診療科について検討がなされた。この委員会で、歯科口腔外科については、厚生省に検討会を設置すべきとされ、上記の検討会となった。委員は、口腔外科学会、耳鼻咽喉科学会、形成外科学会、日本医師会、日本歯科医師会の各理事等で構成されていた。歯科医行為の範囲・限度、外国の状況等いろいろと議論され、歯科口腔外科は承認された。同時に標榜診療科となったのはアレルギー科、心療内科、リュウマチ科、リハビリテーション科で、歯科麻酔科を含む 19 の診療科が保留となった。

これ以前に歯科界の注目を集めたのが、1978 年の医療法改正により広告しうる診療科名に、「矯正歯科」と「小児歯科」が加えられたことであった。それ以前は歯科の診療科は、「歯科」のみであった。1948 年に定められた医療法で、医業、歯科医業又は助産婦の業務等の広告として診療科名の規定において、「歯科医業については歯科」とされた。医業は内科、精神科・・・耳鼻咽喉科、理学診療科（又は放射線科）が定められた。同時に、この医業・歯科医業以外の診療科名であって当該診療に従事する医師又は歯科医師において厚生大臣の許可を受けたものも診療科名とされた。この場合、許可を受けた医師又は歯科医師の氏名を併せて広告しなければならないことも規定された。これがいわゆる特殊診療科名の許可である。現在に至るまで許可されたのは「麻酔科」のみである。

1906 年に制定された歯科医師法が 1933 年に改正されたときに、歯科医師法施行規則で定められた専門科名には、保存科、歯槽膿漏科、歯科外科（又は口腔外科）、抜歯科、補綴科、繼續架工科、顎骨補綴科、口蓋補綴科、歯列矯正科、X 線科（又はレントゲン科）、小児歯科の 13 科があった。医科は 38 科であった。1942 年「国民医療法」が制定され、歯科医業に関する科名は、保存科、補綴科、矯正科、歯科外科（又は口腔外科）とされた。医科は 18 科となった。この国民医療法で「専門を標榜」という法文が示された。

診療科名は、医師法・歯科医師法、国民医療法、医療法と所管する法律が変わり、2002 年には医療機関の広告規制が緩和され、団体の認定する専門性に関する資格名を広告可能とする告示が出された。2003 年以降、口腔外科・歯周病・歯科麻酔・小児歯科・歯科放射線の専門医が認定された。2013 年に「専門医の在り方に関する検討会報告書」が出され、これを踏まえ、2021 年の医療法改正による「一般社団法人日本専門医機構・日本歯科専門医機構の専門性に関する認定」の告示となった。

【学歴・職歴】

1972 年 愛知学院大学歯学部卒業
1972 年 愛知学院大学歯学部口腔衛生学講座助手
1978 年 愛知学院大学歯学部口腔衛生学講座講師
1988 年 愛知学院大学歯学部口腔衛生学講座助教授
1990 年 厚生省保険局医療課医療指導監査室医療指導監査官
1993 年 厚生省保険局歯科医療管理官
1995 年 厚生省健康政策局歯科衛生課課長
1999 年 東京歯科大学社会歯科学教授
2004 年 東京歯科大学千葉病院長
2011 年 東京歯科大学副学長
2017 年 東京歯科大学短期大学学長
2022 年 学校法人東京歯科大学監事
現在に至る

【所属学会】

社会歯科学会，日本歯科医史学会，日本口腔衛生学会

歯学部における歯科麻酔学教育に関する実態調査 調査結果の報告と今後の展望

A Survey of Dental Anesthesiology Education in Dental Schools :
Reports of Findings and Future Perspectives

明海大学歯学部 病態診断治療学講座 歯科麻酔学分野

Division of Dental Anesthesiology, Department of Diagnostic and Therapeutic Sciences,

Meikai University School of Dentistry

大野 由夏

Yuka OONO

近年、少子高齢化に伴い全身疾患を有する患者が増加するなかで、緊急時対応を含めた全身管理を行うことのできる歯科医師の養成が求められている。それに伴い、歯学部における歯科麻酔学教育の役割はますます重要となっている。全国の大学歯学部において学生に対する歯科麻酔学教育が行われているが、講義内容や時間、実習項目は各大学においてさまざまである。そこで日本歯科麻酔学会学部教育検討 WG では、各大学で行われている歯科麻酔学教育の実態を把握することを目的に、全国29大学歯学部を対象に歯科麻酔学教育に関する実態調査を実施した。

調査は Google フォームを用いるアンケート方式で2026年3月に施行した。調査内容は令和7年度のシラバスに基づき、歯科麻酔学教育に関する教育内容とした。生理学、口腔外科など、歯科麻酔学分野以外の他分野が担当している場合も回答に含めた。調査は(1)講義に関連する実態調査、(2)診療参加型臨床実習開始前実習に関連する実態調査、(3)診療参加型臨床実習に関連する実態調査の3部構成とした。

その結果、講義内容、教育時間、実習項目等の教育体制は各大学でさまざまであることが明らかとなった。さらに、口腔外科や生理学など他分野と関連する教育においても各大学間で差を認めた。これらは各大学の教育方針や人員等を反映したものであると考えられた。今後社会から求められる歯科医師を育成していくうえで、全大学における歯科麻酔学教育の質を保証することが望まれる。本調査結果は今後検討すべき課題を多々示唆するものと思われた。

本シンポジウムでは今回の調査結果を共有すべく演者報告を行う。その後コメンテーターから指定コメントを得たうえで、歯科麻酔学教育のあるべき姿や標準化の必要性、今後の教育体制の方向性について、多角的な視点から会場の先生方と議論を深めたい。

報告：1. 歯学部における歯科麻酔学教育に関する実態調査施行にあたって

演者：大野 由夏（日本歯科麻酔学会学部教育検討 WG 委員長）

2. 調査結果の概要

演者：大桶 華子（日本歯科麻酔学会学部教育検討 WG 委員）

3. 調査結果からみえてきた問題点と今後の課題

演者：岸本 敏幸（日本歯科麻酔学会学部教育検討 WG 委員）

指定コメンテーター：1. 松浦 信幸（日本歯科麻酔学会理事長）

2. 岡田 明子（日本歯科麻酔学会理事、歯学教育モデル・コア・カリキュラム令和4年度改訂版歯学教育メンバー）

左合 徹平

【略歴】

2007 年 九州歯科大学卒業
2012 年 九州歯科大学大学院歯学研究科修了
2012 年 九州歯科大学歯科侵襲制御学分野助教
2021 年 Aarhus University 客員研究員
2024 年 九州歯科大学歯科侵襲制御学分野教授
2025 年 九州歯科大学歯科麻酔疼痛管理学分野教授

大野 由夏

【略歴】

2003 年 東京医科歯科大学歯学部歯学科卒業
2007 年 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科麻酔・生体管理学分野博士課程修了（博士（歯学））
2009 年 Center for Sensory-Motor Interaction (SMI), Aalborg University, Denmark 留学
2011 年 Aalborg University, Doctoral School in Medicine, Biomedical Science and Technology 博士課程修了（PhD in Clinical Science）
2013 年 独立行政法人医薬品医療機器総合機構（PMDA）新薬審査部審査専門員
2015 年 明海大学歯学部病態診断治療学講座歯科麻酔学分野准教授
2024 年 明海大学歯学部病態診断治療学講座歯科麻酔学分野教授
現在に至る
2023 年 10 月 日本歯科麻酔学会理事
2024 年 10 月 日本歯科麻酔学会学部教育検討 WG 委員長

大桶 華子

【略歴】

1996 年 北海道医療大学歯学部卒業
1997 年 北海道医療大学歯学部歯科麻酔学講座助手
2007 年 北海道医療大学歯学部生体機能・病態学系歯科麻酔科学分野助教
2026 年 同 講師
現在に至る

岸本 敏幸

【略歴】

2009 年 東京歯科大学歯学部歯学科卒業
2014 年 東京歯科大学大学院歯学研究科（歯科麻酔学）修了
2014 年 東京歯科大学歯科麻酔学講座助教
2015 年 東京歯科大学市川総合病院麻酔科臨床専修医
2017 年 朝日大学歯学部総合医科学講座麻酔学分野助教
2018 年 朝日大学歯学部口腔病態医療学講座歯科麻酔学分野助教
2019 年 朝日大学歯学部口腔病態医療学講座歯科麻酔学分野講師

松浦 信幸

【略歴】

1991 年 東京農業大学農学部醸造学科（現：応用生物科学部醸造科学科）卒業
1991 年 豪州 University of Tasmania 農学部大学院留学
1992 年 米国 University of California, Berkeley 校留学
2000 年 東京歯科大学卒業
2004 年 東京歯科大学大学院歯学研究科（歯科麻酔学専攻）修了
2004 年 東京大学医学部附属病院麻酔科医員
2005 年 東京歯科大学歯科麻酔学講座助手
2011 年 東京歯科大学歯科麻酔学講座講師
2016 年 東京歯科大学歯科麻酔学講座准教授
2020 年 東京歯科大学歯科麻酔学講座教授
2020 年 東京歯科大学オーラルメディシン・病院歯科学講座主任教授
2025 年 東京歯科大学歯科麻酔学講座主任教授
2025 年 日本歯科麻酔学会理事長
現在に至る

岡田 明子

【略歴】

1997 年 大阪大学歯学部卒業
1997 年 大阪大学歯学部附属病院研修医（歯科麻酔学）
1998 年 大阪厚生年金病院麻酔科非常勤医師
1999 年 大阪大学歯学部歯科麻酔科医員
2003 年 大阪大学歯学部大学院歯学研究科修了 歯学博士
2003 年 カリフォルニア大学サンフランシスコ校ポストドクトラルフェロー
2004 年 ニューイングランド大学ポストドクトラルフェロー
2006 年 日本大学歯学部口腔診断学講座助手
2007 年 日本大学歯学部口腔診断学講座専任講師
2011 年 日本大学歯学部口腔診断学講座准教授
2022 年 日本大学歯学部口腔内科学講座教授
日本大学歯学部附属歯科衛生専門学校校長

現在に至る

【専門医，認定医，学会活動】

日本歯科麻酔学会理事・専門医，日本口腔顔面痛学会評議員・指導医，日本口腔診断学会評議員・指導医

診療ガイドライン作成の実際と課題 ～経験から得た Tips～

Clinical Guideline Development : Realities & Tips

関西医科大学総合医療センター 歯科口腔外科

Kansai Medical School Medical Center

坂本 由紀

Yuki SAKAMOTO

現在、歯科領域においても「診療ガイドライン」や「治療指針」など、多種多様な文書が存在している。科学的根拠に基づく医療（EBM）が求められる臨床現場において、日々進歩する医学情報を個人で継続的に更新・習得し、実践していくことは多大な労力を要する。そのため、日常臨床の質向上を目的として、最新のエビデンスを集約し、最善の診療方法を提示する診療ガイドラインの導入が広く推進されてきた。

診療ガイドラインは、「健康に関する重要な課題について、医療利用者と提供者の意思決定を支援するために、システマティックレビューによりエビデンス総体を評価し、益と害のバランスを勘案して、最適と考えられる推奨を提示する文書」と定義されている。

このように、ガイドラインの作成には厳格な手順やルールが存在する。本発表では、ガイドライン作成の基本的なプロセスを解説するとともに、私自身が作成に携わった経験から得られた実践的な Tips や、直面した困難な点について紹介する。

【略歴】

2006 年 岡山大学歯学部卒業
2007 年 神戸大学附属病院歯科口腔外科歯科医師臨床研究課程修了
2008 年 神戸大学後期研修医
2009 年 東海大学附属病院臨床助手
2011 年 東海大学大学院入学
2014 年 長崎大学大学院編入
2016 年 長崎大学大学院卒業、長崎大学歯科口腔外科助教
2017 年 広野高原病院歯科口腔外科部長
2020 年 関西医科大学総合医療センター助教
2023 年 関西医科大学総合医療センター講師、歯科口腔外科部長

【資格】

歯学博士

日本口腔外科専門医、がん治療認定医、日本睡眠歯科学会専門医・指導医、日本睡眠学会歯科専門医、日本摂食嚥下認定士、日本抗菌化学療法学会、ICD、全米ヨガアライアンス認定ヨガインストラクター

【委員】

日本口腔顎顔面外傷診療ガイドライン作成委員
日本睡眠歯科学会ガイドライン作成委員など

2025 年偶発症調査：運用方法の変更点と，実務における疑問に答える

The 2025 Complication Survey : Changes in Operations and Answers to Practical Questions

広島大学大学院 医系科学研究科 歯科麻酔学講座

Department of Dental Anesthesiology, Graduate School of Biomedical and Health Sciences, Hiroshima University

清水 慶隆

Yoshitaka SHIMIZU

日本歯科麻酔学会では，これまで歯科麻酔学指導施設を対象に独自の偶発症調査を実施してきたが，手作業による集計限界や標準化への対応，資金面の課題から，2025 年 1 月より日本麻酔科学会の「JSA 麻酔台帳 (PIMS)」を導入したデータ収集システムへと移行し，従来の指導施設に加えて「研修機関」および「準研修機関」へと対象施設が大幅に拡大されている．本運用の開始にあたり，当初計画されていた多施設共同研究としての「研究倫理審査」の手続きを経ず，学会と各施設間での「データ提供に関する契約（覚書）」の締結のみでデータ提出を開始するという重要方針の変更がなされた．本シンポジウムでは，この運用方法の変更点に基づき，施設側が直面する実務的な疑問や法的問題をクリアにすることを目的とする．

演者：清水 慶隆（広島大学大学院 医系科学研究科 歯科麻酔学講座）

月本 翔太（長崎大学歯学部 歯科麻酔学分野）

山本 徹（新潟大学歯学部 歯科麻酔学分野）

黒田 英孝（神奈川歯科大学 歯科麻酔学分野）

【略歴】

1995 年 福岡歯科大学歯学部歯学科卒業

1996 年 広島大学歯学部附属病院医員

2001 年 広島大学歯学部助手

2007 年 広島大学大学院助教

2025 年 広島大学病院診療講師

現在に至る

歯科医師に求められる倫理

Ethics Required for a Dentist

鶴見大学公共医科学研究センター

The Center for Medical Science and Public Affairs

佐藤 慶太

Keita SATO

医療倫理とは誰のためにあるのか。歯科において生命医療を掌る口腔外科医が配慮すべき患者の人権は、職業倫理としての大きな使命であり課題である。そもそも、医療行為は、刑法に照らすと傷害罪となる（刑法 204 条：傷害の罪）。この理由は、手術、麻酔、投薬等は身体に侵襲を与えるからである。しかして、医療行為に基づいて医師や歯科医師が傷害犯となったケースは稀有である。このことは、1. 疾患に対する治療が目的である、2. 治療法に医学適応性及び医学正当性がある（学会で承認されている、学術誌に掲載されている、医療界で広く用いられている等）、3. 患者からの同意がある、この3事由が成立すれば傷害罪は阻却されるからである。また、診療等における問診は、患者が受ける医師や歯科医師からの従命指示に基づくものであり。加えて、診療中、特に手術中においては、患者はほぼ完全に抗拒不能の状態となる。つまり、患者に対してこのような状態を与えることが業務上求められているからである。そして、これを執行する特別な資格（権利）を得ている医師や歯科医師は、そこを基礎としての法令遵守のみならず、一般よりも高度な倫理観が求められているといえるであろう。本講演においては、医療倫理を基礎として、歯科医師等に求められる医療ならびに研究倫理的な判断、行動、精神等について解説したい。

【学歴および職歴】

平成 2 年 3 月 鶴見大学歯学部歯学科卒業
 平成 7 年 3 月 東京医科歯科大学大学院医学研究科（法医学専攻）修了（医学博士号修得）
 平成 7 年 4 月 東京医科歯科大学医学部附属病院病理部医員
 平成 7 年 6 月 東京医科歯科大学医学部助手（法医学）
 平成 16 年 4 月 鶴見大学歯学部講師（法医歯学）
 平成 20 年 4 月 鶴見大学歯学部准教授（法医歯学）
 平成 26 年 10 月 鶴見大学先制医療研究センター教授
 平成 31 年 4 月 鶴見大学副学長（令和 5 年 3 月まで）
 令和 3 年 4 月 鶴見大学公共医科学研究センター長／教授（所属名変更）

【役職等】

最高裁判所医事関係訴訟裁判専門委員（横浜地方裁判所赴任）
 神奈川県死因究明等推進協議会委員
 横浜市多数遺体取扱関係団体協議会委員
 鶴見区災害医療関係協議会委員
 日本歯科医学会連合医療安全調査委員会副委員長
 日本法歯科医学会理事長
 日本法歯科医学会医療安全倫理委員会委員長
 日本法科学技術学会評議員
 日本法科学技術学会倫理委員会委員
 日本死因究明システム研究会幹事
 日本臨床宗教師会理事
 神奈川県歯科医師会司法警察活動協力機構顧問
 茅ヶ崎市歯科医師会学術顧問
 厚木市歯科医師会学術顧問
 東京科学大学歯学部非常勤講師
 福岡歯科大学歯学部非常勤講師
 死体解剖資格（厚労省）

臨床研究における倫理審査制度の再確認 — 思わぬ倫理逸脱を防ぐために —

Revisiting the Ethical Review System for Clinical Research :
Preventing Unintentional Ethical Violations

岡山大学学術研究院 医療開発領域 歯科麻酔科部門

Department of Dental Anesthesiology, Medical Development Field, Okayama University

樋口 仁

Hitoshi HIGUCHI

研究倫理上の逸脱という、捏造、改ざん、盗用といった研究不正を思い浮かべることが多い。しかし実際には、研究者本人に不正を行う意図がなくても、臨床研究の内容や倫理審査に関する知識や理解の不足、あるいは制度に対する誤解によって、気づかぬうちに研究倫理上の逸脱に至る可能性がある。たとえば、日常診療から得られた診療情報を用いた後ろ向き研究、症例集積、アンケート調査などでは、「倫理審査は不要だと思っていた」「学会発表だけだから問題ないと思っていた」といった認識の違いが、後になって問題となることも少なくない。

日本の研究倫理審査制度は、いわゆる「ディオバン事件」を契機として制度整備が進められ、その後も改正が重ねられてきた。これにより、適用される法令や指針、その対象や手続きは以前にも増して複雑になっている。自らが実施する研究の位置づけや適用される制度を十分理解しないまま研究を開始すると、意図せず倫理指針から逸脱してしまう危険性がある。

本講演では、臨床研究の種類を再確認するとともに、「臨床研究法」および「人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針」の概要を紹介し、臨床研究で実際に遭遇しやすい事例を取り上げながら、どのような研究でどのような倫理審査や手続きが必要となるのか、また、どのような場面で研究倫理上の逸脱が生じやすいのかについて解説する。

本講演を通して、研究倫理審査制度を「研究を制限する仕組み」ではなく、「研究対象者と研究者双方を守り、研究の信頼性を担保するための仕組み」として理解し、思いがけない倫理逸脱を未然に防ぐための知識を改めて確認する機会としたい。

【略歴】

1999年 3月 岡山大学歯学部歯学科卒業
2003年 3月 岡山大学大学院歯学研究科（歯科麻酔学分野）修了
2003年 4月 公立学校共済組合中国中央病院歯科・口腔外科医員
2004年 4月 岡山大学医学部麻酔・蘇生学教室研究生
2005年 4月 岡山大学医学部・歯学部附属病院歯科麻酔科医員
2007年 4月 岡山大学医学部・歯学部附属病院歯科麻酔科助教
2009年 11月 University of Wisconsin-Madison, Department of Medical Genetics, Research Associate
2011年 11月 岡山大学病院歯科麻酔科講師
2021年 5月 岡山大学病院歯科麻酔科部門准教授
2025年 4月 岡山大学学術研究院医療開発領域歯科麻酔科部門准教授
現在に至る

研究不正の背景を考える

Understanding the Background of Research Misconduct

広島大学大学院 医系科学研究科 歯科麻酔学講座

Department of Dental Anesthesiology, Graduate School of Biomedical and Health Sciences, Hiroshima University

清水 慶隆

Yoshitaka SHIMIZU

近年、医歯学領域における捏造、改ざん、盗用といった研究不正は、科学コミュニティへの信頼を揺るがす重大な問題として社会の関心を集めている。これらは単に個人のモラルや悪意のみに起因するものではなく、現在の研究環境が抱える構造的な背景（外部資金獲得への依存、大学間における研究費配分格差拡大、任期付き研究職など）が、成果主義のプレッシャーとなり、研究者を心理的に追い詰め、不正へ走らせる一因となっている。

特に医学生命科学の分野は、実験系の不安定性や反応の特異性から本質的に「低い再現性」という課題を抱えており、これがデータの恣意的な選択などの「不適切な研究行為」を誘発しやすい。実際、過去には麻酔科領域において世界最多の撤回論文数を記録した不正事案や、製薬企業と結託した臨床研究におけるデータ操作など、組織やシステムのガバナンス欠如に起因する深刻な事件も発生している。

また、臨床研究の現場における研究ルールの理解不足も結果的に「日付の改ざん」と指摘された事例も存在する。これは悪意の有無にかかわらず、臨床研究に対する認識の不足や脆弱な実施体制が招いた結果である。本講演ではこれら事例を紹介し、研究不正の防止策について議論したい。

【略歴】

1995 年 福岡歯科大学歯学部歯学科卒業

1996 年 広島大学歯学部附属病院医員

2001 年 広島大学歯学部助手

2007 年 広島大学大学院助教

2025 年 広島大学病院診療講師

現在に至る

法律家からみた「研究倫理」 —法と倫理の関係性—

Research Ethics from a Legal Perspective: The Relationship between Law and Ethics

永松・横山法律事務所

Nagamatsu Yokoyama Law Office

丸山 高人

Takahito MARUYAMA

人を対象とする生命科学・医学系研究に関する基本的なルールは、「人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針」により主に規定されている。

これは学問・研究の自由を確保しつつ法規制による研究の萎縮を防ぐためなど、研究者等による自律的な規制を期待してのものであるが、他方で、臨床研究法や個人情報保護法など法規制が関係してくる場面もある。研究不正・改ざんを防止するためには、研究倫理指針の趣旨や関連法令を含めて総合的に理解することが有用である。

本講演では、研究倫理指針と法規制の関係を概観した上で、研究倫理指針の内容のうち法令等との関わりが深い事項、たとえば、同意取得の在り方（包括同意の限界と同意撤回の保証）、研究データの二次利用と個人情報保護法との関係等について解説し、法律家の視点から研究倫理を遵守する意義について確認していきたい。

【略歴】

2006 年 3 月 早稲田大学法学部卒業
2009 年 3 月 一橋大学大学院法学研究科法務専攻（法科大学院）卒業
2009 年 9 月 司法試験合格
2010 年 12 月 司法研修所卒業
2010 年 12 月 弁護士登録（東京弁護士会所属）
2010 年 12 月 永松・横山法律事務所勤務（現在に至る）
2019 年 4 月 東京都環境審議会委員（2021 年 3 月まで）
2019 年 6 月 学校法人明海大学監事（2022 年 12 月まで）
2019 年 6 月 日本歯科専門医機構顧問弁護士（現在に至る）
2022 年 4 月 東京弁護士会公害・環境特別委員会委員長（2024 年 3 月まで）
2023 年 1 月 学校法人明海大学理事（現在に至る）
2026 年 6 月 日本歯科医学会連合監事

歯科麻酔科医に求められる役割 —診療報酬改定を踏まえて—

厚生労働省保険局医療課 歯科医療専門官

穴戸 勇介

Yusuke SHISHIDO

2026 年度診療報酬改定では、歯科麻酔管理料の適用拡大（無床歯科医療機関、非常勤歯科麻酔科医）、歯科吸入麻酔および歯科静脈麻酔の新設、ならびに診療報酬における歯科麻酔科医の定義の明文化などが実現しました。歯科麻酔にとって歴史的な改定であったといえます。診療報酬改定は単なる点数改定にとどまらず、行政が医療政策の方向性を示す政策ツールの一つです。本改定が歯科界、とりわけ歯科麻酔科医に求める役割と今後の展望について、今次改定の制度設計に携わった厚生労働省保険局の穴戸勇介先生よりご講演を賜ります。

【略歴】

東京歯科大学を卒業後、厚生労働省に入省。

医政局歯科保健課（歯科医療政策）、健康・生活衛生局健康課（地域保健）、保険局医療指導監査室（個別指導等）を経て現職に至る。

この間、山口県庁健康福祉部の健康増進課、医療政策課へ出向（自治体行政）。

バイタルサインの読み方と偶発症対応，歯科治療時医療管理料の活用

Training Seminar for the Fellow of JDSA and the JDSA Certified Dental Hygienist
—Learn How to Evaluate Vital Signs and Manage Medical Emergencies—

医療法人社団仁屋会 片山歯科医院

Katayama Dental Clinic

片山莊太郎

Sotaro KATAYAMA

超高齢社会の今，歯科医師，歯科衛生士はバイタルサインの評価や全身的偶発症の初期対応など全身管理を学んでおく必要がある。生体情報モニタはバイタルサインを簡便かつ連続的に測定することができ，歯科治療時の全身状態の把握に有用であるが，その使用方法や数値の評価に関するセミナーは少ない。そこで，歯科医師，歯科衛生士向けに全身管理に関する知識とスキルの向上を目的に実習セミナーを開催する。

今回は，セミナーの前半を歯科医師向けと歯科衛生士向けの2本立てとする。生体情報モニタは，平時から使い慣れておくことが重要である。歯科医師向けには，生体情報モニタの的確な装着と歯科治療時医療管理料の活用について説明を行う。歯科衛生士には，生体情報モニタに十分に触れていただき機能をマスターしていただく。

後半では，例年満足度の高い偶発症シミュレーション実習を行う。本セミナーでは，バイタルサインシミュレーターを用いた全身的偶発症への初期対応について，関連ガイドラインを基に学べるようにしている。

受講者は，バイタルサインの基本について事前学習の上，当日参加いただくこととなる。これから登録医や認定衛生士を目指す方，基礎的なことから復習したい方，もう一度基本を確認したい方など，どの段階でご参加いただいても学びのあるものになっている。

本セミナーでは歯科麻酔専門医や認定医がインストラクターとなり，以下の内容でハンズオン形式で行う。
(※受講予定時間：2.5時間)

1) 生体情報モニタの使用法（血圧計，パルスオキシメーター，心電計の装着および各種数値の解釈，歯科治療時医療管理料の算定について）

2) バイタルサインシミュレーターを用いた全身的偶発症への初期対応

本セミナーを受講することで，少しでも安全な歯科医療の普及につながれば幸いである。

なお，本セミナーは登録医および認定歯科衛生士の申請および更新に必要な単位として認められる。

インストラクター：地域医療委員会，登録医委員会，認定歯科衛生士委員会委員

今渡 隆成（医療法人仁友会 日之出歯科真駒内診療所）

立浪 康晴（医療法人社団星稜会 たちなみ歯科口腔外科クリニック）

山口 秀紀（日本大学松戸歯学部） 他

【略歴】

1999年 広島大学歯学部歯学科卒業

2000年 大阪府立成人病センター麻酔科

2004年 広島大学大学院歯学研究科博士課程（歯科麻酔学）
修了

2004年 片山歯科医院副院長

2011年 第14回広島大学歯学部同窓会奨励賞

2014年 医療法人社団仁屋会片山歯科医院院長

現在に至る

今日から出来る電子麻酔記録 ～ 新旧モニタに対応します！～

paperChart Workshop
Let's Start Using Electronic Anesthesia Record Today!
—Compatible with both new and old monitors!—

主催：paperChart 研究会，明海大学歯学部歯科麻酔学分野

明海大学歯学部 病態診断治療学講座 歯科麻酔学分野
Division of Dental Anesthesiology, Department of Diagnostic and Therapeutic Sciences,
Meikai University School of Dentistry
小長谷 光
Hikaru KOHASE

paperChart は Windows 上で作動するフリーの自動麻酔ソフトウェアです。paperChart は使用できるバイタルサインモニタの種類が多く，特定の会社限定されておられません。また操作が大変簡単です。簡便なソフトウェアですが拡張性に優れ，大規模病院，歯科医院での導入実績も数多く，全身麻酔および鎮静法の麻酔記録管理として使用できます。さらに，今後歯科麻酔学会で導入が必須となる JSA PIMS (JSA 麻酔台帳) へのデータ送出も可能です。マニュアルが充実し，全国の多くのユーザーが互いにサポートする体制が整っています。初歩的・基本的なことから学んでいただける講演会をオンサイト+web 配信（ワークショップの HP：<https://jdsamembership.org/paperchart/index.html>）で開催します。

また，本ワークショップで取り上げてほしい機種等ございましたら事前にリクエストをお願いします（すべてのリクエストにお応えすることはできないかもしれませんが，可及的に要望に沿うようにいたします）。

【講演内容（オンサイト開催）】

1) Accumil V6000/V7000 の設定

オムロンコーリンの旧型をお持ちの方に対応いたします。

2) テルフェュージョンシリンジポンプ SS10TCI（新型 TCI ポンプ）

新しい TCI ポンプにも対応します。

3) 現行の Accumil ePM シリーズ（ePM10）の設定

新旧のオムロンコーリンのモニタの設定方法を説明いたします。

テルフェュージョンシリンジポンプ SS10TCI（新型 TCI ポンプ）の paperChart での使用方法をご説明します。現状唯一プロポフォル TCI ができるテルモスマートポンプを paperChart で利用するための設定等を機器を用いながら説明し，ワークショップ形式で一緒に行っていただきます。その他 JSA PIMS (JSA 麻酔台帳) へのデータ送出など paperChart に関する質問コーナーも設ける予定です。

（担当：斎藤智彦，小長谷 光ほか）

【講演内容 (web 配信)】

1. paperChart 総論

麻酔記録の始まりは？ 歴史からひも解く、麻酔記録の役割と paperChart とは？

“麻酔の偉人たち”の翻訳者である故岩瀬良範教授による麻酔科学史から学ぶ麻酔記録の歴史、麻酔記録とは？ そして paperChart はどのようなソフトウェアであるのか？について解説していただきます。

(担当：岩瀬良範)

2. paperChart 各論

1) ゼロから始める paperChart 導入法

paperChart をご存じない方を対象として PC と実際のモニターを接続する方法をやさしく解説します。歯科医院での導入に興味のある方、スタンドアローンで明日から使用してみたいと考えている方に最適な講演です。医院のニーズに合わせてネットワーク構築を行い、模擬手術室管理システムを構築する方法を解説します。

(担当：明海大学歯学部歯科麻酔学分野)

2) テルフェュージョンシリンジポンプ SS10TCI (新型 TCI ポンプ) の説明

上記オンサイト講演内容について解説します。

(担当：斎藤智彦)

3) paperChart のデータ活用

paperChart のデータを取り出し活用する方法に関して、データ検索、集計機能を有するソフトである Case-view からのデータの取り出し方を説明します。

(担当：中尾正和)

参加方法については学会当日までにお知らせいたします (学会サイト内に URL のリンクを貼る予定です)。飛び入り参加歓迎します。連絡先：高木沙央理 sogami@dnet.meikai.ac.jp

【講師】

斎藤 智彦：岡山ろうさい病院 麻酔科

paperChart 研究会・paperChart. net 管理人、全国のユーザーをまとめ上げているリーダー、いくつかのプログラミング言語を操るエンジニアでもある。岡山大学医療情報部非常勤講師、日本麻酔科学会専門医、日本麻酔・集中治療テクノロジー学会評議員。

中尾 正和：アマノ病院 麻酔科

日本麻酔科学会認定指導医、日本麻酔・集中治療テクノロジー学会評議員。皆様ご存知の TIVA の第一人者。

鈴木 史人：秋田おろし町歯科医院

高橋 敏克：明海大学歯学部 病態診断治療学講座 歯科麻酔学分野 非常勤講師

牧野 兼三：明海大学歯学部 社会健康科学講座 障がい者歯科学分野 講師

小山 祐平：明海大学歯学部 病態診断治療学講座 歯科麻酔学分野 助教

千堂 良造：明海大学歯学部 病態診断治療学講座 歯科麻酔学分野 助教

高木沙央理：明海大学歯学部 病態診断治療学講座 歯科麻酔学分野 准教授

大野 由夏：明海大学歯学部 病態診断治療学講座 歯科麻酔学分野 教授

小長谷 光：明海大学歯学部 病態診断治療学講座 歯科麻酔学分野 客員教授

paperChart 研究会・paperChart. net 世話人、東京医科歯科大学歯学部歯科麻酔外来・中央手術室・病棟のシステムに paperChart を導入した実績をもつ。

困難気道管理（DAM）セミナー

「その瞬間」に迷わない！ チームで守る困難気道管理！

The 160th Difficult Airway Management (DAM) Seminar of
Japanese Association of Medical Simulation

八戸赤十字病院 麻酔科・ペインクリニック科

The Department of Anesthesiology, Hachinohe Red Cross Hospital

山田 直人

Naoto YAMADA

本セミナーは、気道管理困難（DAM）症例に対する診療アルゴリズム、実臨床に必要な気道確保手技を習得し、危機管理能力の向上を目的とする実践的トレーニングです。

ハンズオントレーニングでは、ビデオ喉頭鏡、気管チューブイントロデューサー、挿管用LMAと気管支ファイバースコープに加え、輪状甲状膜穿刺・切開などの緊急外科的気道確保手技を、高機能シミュレータなどを用いて習得します。実患者で十分な経験を積むことが難しい手技を、安全な環境下で反復練習できます。

シナリオトレーニングでは、高機能シミュレータを用いて再現したDAM症例に対し、参加者がチームとして対応します。「患者を危機的状況に陥らせないためにチームとして何を考え、行動するか」を学び、タスクマネジメント、チームワーク、状況認知、意思決定の向上を図るとともに、日常診療を振り返り、自身の診療を見直す機会となることを目指します。

DAMに必要な知識・技術を総合的に学びたい歯科麻酔科医、気道管理に関わるすべての医療従事者に有用なセミナーです。

【略歴】

医学シミュレーション学会認定 DAM インストラクター

同学会 DAM 委員会委員

ダイナミックナビゲーション「X-Guide」と「N1 System」が変える 次世代のインプラント治療

The Next Generation of Implant Dentistry :
How Dynamic Navigation “X-Guide” and the “N1 System” are Transforming Treatment

岩手医科大学歯学部 歯科補綴学講座 冠橋義歯・口腔インプラント学分野
Division of Fixed Prosthodontics and Oral Implantology, Department of Prosthodontics,
School of Dentistry, Iwate Medical University

今 一裕
Kazuhuro KON

インプラント治療は、フリーハンドからスタティックサージカルガイドへと発展し、近年は術中にリアルタイムで器具とインプラントの位置・角度・深度を可視化するダイナミックナビゲーションへと進化を遂げている。本セミナーでは、ダイナミックナビゲーションシステムである「X-Guide」と次世代インプラントシステムである「Nobel Biocare N1 System」を取り上げ、今後のインプラント治療の方向性を概観する。

X-Guide は、ダイナミック 3D ナビゲーションシステムである。CBCT データに基づく術前計画を、術中にリアルタイム表示し、ドリリングとインプラント埋入を高精度に誘導する。経験豊富な歯科医師を対象としたモデル研究においても、3次元角度精度がフリーハンドの約 11 倍、2次元側方位置精度が約 8 倍に向上したと報告されている。スタティックガイドの製作・輸送に伴う遅延がなく、同日手術が可能である点も臨床上的利点である。

一方、次世代インプラントシステムである N1 System は、従来の高速ドリリングを再考した新しいインプラントコンセプトである。低速・無注水で骨形成を行い、生体骨の温存と低侵襲性を実現するドリリングプロトコルを擁している。トライオーバル形状のインプラントネックは皮質骨への応力を低減し、TiUltra 表面とあわせて早期のオッセオインテグレーションを促進するとされ、抜歯即時埋入への適応も視野に入れた設計となっている。

本講演では、デジタルワークフローと低侵襲化が融合する次世代インプラント治療の展望を共有したい。

【略歴】

2005 年 東京科学大学（旧：東京医科歯科大学）歯学部歯学科卒業
2009 年 東京科学大学大学院医歯学総合研究科インプラント・口腔再生医学分野修了 歯学博士
2009 年 東京科学大学歯学部附属病院インプラント外来
2012 年 ジュネーブ大学口腔外科学分野 Senior Researcher (ITI Scholar)
2018 年 東京科学大学歯学部附属病院インプラント外来特任助教
2022 年 岩手医科大学歯学部補綴・インプラント学講座インプラント学分野准教授
2025 年 岩手医科大学歯学部歯科補綴学講座冠橋義歯・口腔インプラント学分野教授（現職）

アルチカイン塩酸塩とリドカイン塩酸塩による局所麻酔薬効果の比較 —下顎埋伏智歯抜歯への応用—

Comparison of Local Anesthetic Effects of Articaine and Lidocaine : Extraction of Impacted Mandibular Wisdom Teeth

鶴見大学歯学部 歯科麻酔学講座

Department of Dental Anesthesiology, School of Dental Medicine, Tsurumi University

阿部 佳子

Keiko FUJII-ABE

【緒言】日本において使用できるアミド型の歯科用局所麻酔薬は、リドカイン塩酸塩・プロピトカイン塩酸塩・メピバカイン塩酸塩の3種類であり、2002年に歯科用メピバカイン製剤が承認されてから20年以上が経過した。2025年1月にアルチカイン塩酸塩の歯科用製剤（セプトカイン®）が日本で発売開始されたが、このアルチカイン製剤は1976年にドイツで最初に使用され、欧米では現在一般的に使用されている局所麻酔薬の1つである¹⁾。アルチカイン製剤は、現在汎用されているリドカイン製剤と同様に、血管収縮薬としてアドレナリンが含有されている。アドレナリンの使用は、高血圧症・心不全・糖尿病・虚血性心疾患・甲状腺機能亢進症・動脈硬化がある患者などにおいて、全身管理上、特にバイタルサインの変化に留意する必要があるが、その点はアルチカイン製剤も同様といえる。

【目的】本講演は、アルチカイン塩酸塩と従来頻用されているリドカイン塩酸塩による局所麻酔法において、下顎埋伏智歯抜歯時のバイタルサインの変化、局所麻酔薬持続時間および術後鎮痛薬の使用量の評価を中心に比較検討した臨床研究を発表するものである。

【方法】局所麻酔下で下顎埋伏智歯抜歯術を予定している外来患者のうち、年齢が18歳以上80歳未満を対象とし、アルチカイン群およびリドカイン群の2群に分けた。術者は、経験年数10年以上かつ口腔外科認定医の資格をもつ1名に限定した。

患者背景・周術期バイタルサイン・心拍出量・1回拍出量（日本光電社製 esCCO 使用）・抜歯中のVAS評価（患者評価）・手術時間・局所麻酔薬持続時間・術後鎮痛薬ロキソプロフェンナトリウムの使用量と日数について比較検討を行った。

【結果】患者背景・周術期バイタルサイン・抜歯中のVAS、手術時間および術後鎮痛薬の使用量に両群間で有意差は認められなかった。局所麻酔薬持続時間は、アルチカイン群はリドカイン群に比べて長い傾向があるものの、有意差は認められなかった。

【考察】アルチカイン塩酸塩はアミド型局所麻酔薬でありながら、構造式にエステル結合が含まれるため、代謝が早く麻酔持続時間が短いと予測したが、麻酔持続時間はアルチカイン群がリドカイン群に比べて長い傾向があるものの有意差がなく、また術後の鎮痛剤使用量にも有意差はなかったことから、両者の麻酔効力は同等であると考えられた。また、収縮期/拡張期/平均血圧・脈拍数・SpO₂において両群ともに安定した正常値の範囲内での推移を示しており、どちらの局所麻酔薬を使用してもバイタルサインには大きな影響がないと考えられた。

【文献】1) 樋口 仁ら：歯科用局所麻酔薬剤アーティカイン塩酸塩（アルチカイン塩酸塩）・アドレナリン酒石酸水素塩注射剤（OKAD01）の安全性および血中薬物動態の検討（第I相，単施設，非盲検試験）。日歯麻誌，49(3)：81-96，2021。

【略歴】

2001 年	東京医科歯科大学歯学部卒業
2005 年	東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科（麻酔・生体管理学分野）修了
2005～2006 年	東京医科歯科大学附属病院医員（歯科麻酔科）
2006～2007 年	鶴見大学歯学部（歯科麻酔学講座非常勤講師）
2007～2008 年	鶴見大学歯学部（歯科麻酔学講座臨床助手）
2008～2014 年	鶴見大学歯学部（歯科麻酔学講座助教）
2014～2015 年	鶴見大学歯学部（歯科麻酔学講座講師）
2015～2017 年	東京医科歯科大学歯学部（麻酔・生体管理学分野講師）
2017～2025 年	鶴見大学歯学部（歯科麻酔学講座准教授）
2025～現在	鶴見大学歯学部（歯科麻酔学講座教授）

アドレナリン経鼻投与製剤（ネフィー®）への期待 ～アナフィラキシー補助治療の New Era～

The Promise of Intranasal Adrenaline (neffy®):
A New Era in Adjunctive Treatment of Anaphylaxis

独立行政法人国立病院機構 相模原病院 臨床研究センター

Clinical Research Center for Allergy and Rheumatology, National Hospital Organization Sagami-hara National Hospital

海老澤元宏

Motohiro EBISAWA

アナフィラキシーは重篤な全身性過敏反応であり、通常は急速に発症し、死に至ることもある。重症度はさまざまであり、すべてが致死的となるわけではないが、重症化を予測することは困難であるため、早期のアドレナリン投与が極めて重要である。ガイドラインでは、アドレナリンが第一選択治療として推奨されているものの、実臨床では重篤な症状を呈していても投与されない症例が少なくない。その背景には、アドレナリン自己注射薬の処方率・常時携帯率の低さ、針に対する心理的抵抗感、誤使用による外傷リスクなど、複数の課題が存在する。

経鼻アドレナリン製剤であるネフィー® (neffy®) は、界面活性剤を用いて鼻粘膜からのアドレナリン吸収を促進する Intravail® 技術を採用しており、鼻腔から簡便かつ迅速な経鼻投与を可能としている。米国および EU では 2024 年 8 月に承認され、日本では 2025 年 9 月に承認を取得し、2026 年 2 月より販売が開始された。薬物動態は、アドレナリン自己注射製剤およびシリンジ製剤による筋肉内注射で得られる血中濃度推移の範囲内であり、誘発アレルギー性鼻炎下や上気道感染症下においても血中濃度の上昇が確認されている。また、保存条件は室温 (1～30℃)、使用期限は 24 か月であり、50℃・3 か月間の加速試験でも規格内の力価が維持されることが確認されていることから、日本の夏季や屋外など高温環境においても携帯・保管しやすい製剤と考えられる。当院で実施した国内第Ⅲ相試験では、食物経口負荷試験において Grade 2 以上のアナフィラキシー症状が発現した 6～17 歳の食物アレルギー患者 15 例を対象に、ネフィー® を投与し、その有効性および安全性を検討した。その結果、症状は投与 5 分後から改善が認められ、症状消失までの時間の中央値は 16 分であった。有害事象として、3 例に振戦、2 例に鼻粘膜の赤みを認めたが、ネフィー® 投与に関連して治療を要する有害事象は認められなかった。

ネフィー® (neffy®) は、心理的障壁を軽減し、症状出現直後の迅速な自己投与を促進する可能性が期待される。本講演では、アナフィラキシーの疫学・病態とアドレナリン使用の現状および課題を概説するとともに、ネフィー® を含むアドレナリン製剤の薬物動態、臨床の有効性、安全性、および日本における処方の実際や患者選択について、最新のエビデンスを交えて解説する。

【略歴】

1985 年 東京慈恵会医科大学卒業
1991 年 同 大学院博士課程修了
1991～1993 年 米国ジョーンズ・ホプキンス大学留学
1993 年 国立小児病院アレルギー科
1995 年 国立相模原病院小児科

2001 年 同 臨床研究センター研究部長
2012 年 東京慈恵会医科大学客員教授
2020 年 同 臨床研究センター センター長
2020～2022 年 世界アレルギー機構理事長
2021 年～ 日本アレルギー学会理事長
2021～2025 年 アジア太平洋小児アレルギー学会理事長

ドルミカムシロップの開発の経緯と今後の展望

The Development of Dormicum® Syrup : Background, Current Status, and Future Perspectives

東京都立小児総合医療センター 麻酔科
Tokyo Metropolitan Children's Medical Center

西部 伸一
Shinichi NISHIBE

医薬品のドラッグロス・ドラッグラグが問題となっている。特に小児では、市場の小ささ、治験の難しさなどから、海外で有効性・安全性が確立されていても国内で使用できない医薬品が多く存在し、麻酔関連薬も例外ではない。

最も標準的な小児の麻酔前投薬であるミダゾラムの経口投与に関しても、国内には経口投与できる製剤が存在しなかったため、長年にわたって注射剤のミダゾラムを院内製剤として調整し、経口薬として適応外使用してきた経緯があった。

昨年、発売されたミダゾラムシロップ（ドルミカムシロップ®）は2015年に日本小児麻酔学会から厚生労働省の「医療上の必要性の高い未承認薬・適応外薬検討会議」に要望書が提出され、2018年に「医療上の必要性が高い」と評価され、2021年に製薬企業に対して開発要請があり、2022～2023年に薬物動態試験および有効性・安全性試験の2つの治験が行われ、2024年に特定用途医薬品の指定を受けたのち、2025年に製造承認された経緯があり、小児医薬品開発の代表例の一つともいえる。

小児歯科領域の全身麻酔の適応として外科的侵襲の大きさだけでなく、低年齢、歯科恐怖症、発達障害（自閉スペクトラム症、注意欠如・多動症など）や知的障害による非協力が挙げられる。発達障害や知的障害を合併する患児では繰り返し麻酔を受ける機会も多く、抗不安作用・鎮静作用・健忘作用を併せ持ち、味の受容性も高いミダゾラムシロップによる麻酔前投薬の役割は大きい。一方で、知的障害および自閉スペクトラム症を合併する患者（成人を含む）を対象とした研究では、ミダゾラムに対する感受性が高い可能性を指摘する報告や、経口ミダゾラムの最適用量は一般的な用量よりも少ない可能性が示されており、投与量の設定などには注意が必要である。

本講演ではミダゾラムシロップの開発の経緯、その薬物動態の特徴、有効性・安全性について概説するとともに、小児麻酔領域での今後の展望についても言及したい。

【略歴】

1986年3月 防衛医科大学校卒業
1998年1月 慶應義塾大学医学部麻酔学教室助手
2007年4月 埼玉医科大学国際医療センター麻酔科准教授
2014年2月 埼玉医科大学国際医療センター麻酔科教授
2017年4月 東京都立小児総合医療センター麻酔科部長
現在に至る

ドルミカムシロップの小児・障害者歯科への応用

Clinical Use of Dormicum® Syrup in Pediatric and Special Needs Dentistry

神奈川歯科大学 麻酔科学講座 横浜センター 麻酔科・歯科麻酔科

Department of Anesthesiology, Kanagawa Dental University Yokohama Center

里見ひとみ

Hitomi SATOMI

非協力児および障がい児に対する歯科治療では、処置内容にかかわらず、通常の診療環境下で安全かつ円滑な治療が困難となる症例にしばしば遭遇する。このような症例では日帰り全身麻酔下での集中歯科治療が選択されることが多いが、入室や歯科ユニット着座への強い拒否、啼泣、体動などにより、麻酔導入そのものが大きな課題となる。これまでは麻酔前投薬として、ミダゾラムの筋肉注射や適応外でのミダゾラム経口投与などにより対応してきた。しかし、注射への恐怖心やミダゾラム特有の苦味による内服拒否のため、前投薬の効果が十分に得られない症例が多々ある。また、日帰り全身麻酔においては、覚醒遅延や帰宅遅延への懸念から鎮静効果が長時間持続する前投薬の使用を避ける傾向があり、結果として多数の人為的抑制下で麻酔導入を余儀なくされる症例を多く経験してきた。

このような背景のなか、2025年11月27日に国内で麻酔前投薬として丸石製薬から「ドルミカム®シロップ」が発売された。本剤はストロベリー様の香りがあるシロップ剤であり、ミダゾラムを2 mg/mL含有する。適応は生後6か月以上16歳未満の小児に対し、ミダゾラムとして1回0.25~1.0 mg/kg（最大20 mg）を麻酔開始前に経口投与する。標準的な投与量は0.5 mg/kgとされるが、添付文書には「最新の国内ガイドラインを参考に投与する」と記載されており、実際の臨床においては患児の年齢、体格、発達特性、不安の程度、および日帰り全身麻酔後の回復過程を考慮した投与量の選択が重要である。

横浜センターの小児・障がい者歯科では、日帰り全身麻酔で管理する症例が多く、強い拒否反応を示す患児に対する麻酔前投薬には、導入時の拒否反応を軽減しつつ、術後の覚醒や帰宅に影響を及ぼさないことが求められる。そのため、ドルミカム®シロップ使用時には、導入時の鎮静効果、不安の程度や発達特性に応じた投与量設定、高用量投与時の呼吸抑制、過鎮静、覚醒遅延などの有害事象の有無、さらに感覚や味覚過敏を有する患児における内服受容性についてより一層の検討が必要である。

そこで横浜センターでは、2026年より小児・障がい者歯科における3歳以上16歳未満の患児を対象に、術前不安尺度である「mYPAS (modified Yale Preoperative Anxiety Scale)」を用いて不安の程度を評価し、投与量を層別化した前向き研究を実施している。本ランチョンセミナーでは、発表時点までに集計・解析し得た結果を踏まえ、ドルミカム®シロップ内服の受容性、導入時の鎮静効果および周術期の安全性について報告する。あわせて、日常臨床における本剤の使用状況と具体的な活用方法を紹介し、今後の小児、特に障がい者歯科における麻酔管理をより安全かつ快適に行うための一助となれば幸いである。

【略歴】

2007年3月 日本歯科大学生命歯学部卒業
2008年3月 東京医科歯科大学歯科研修医修了
2008年4月 日本歯科大学附属病院総合診療科医員
2009年4月 日本大学歯学部歯科麻酔科学講座医員
2013年4月 日本大学歯学部歯科麻酔科学講座専修医

2018年4月 日本大学歯学部歯科麻酔科学講座助教
2022年3月 日本大学大学院歯学研究科歯学専攻博士（歯学）課程修了
2024年4月 神奈川歯科大学麻酔科学講座横浜センター麻酔科・歯科麻酔科助教
2026年4月 神奈川歯科大学麻酔科学講座横浜センター麻酔科・歯科麻酔科講師

インプラント埋入手術における周術期口腔衛生管理 —CPC 含有洗口液の口腔内細菌に対する増殖抑制効果—

Therapeutic Approaches for Peri-implantitis and the Inhibitory Effect of
CPC-formulated Mouthrinses against Oral Bacterial Growth

愛知学院大学歯学部 冠橋義歯・口腔インプラント学講座

Department Fixed Prosthodontics and Oral Implantology, School of Dentistry, Aichi Gakuin University

近藤 尚知

Hisatomo KONDO

インプラント治療における周術期管理は、近年は当然のことと認識されているが、具体的な方法が確立されているわけではなく、いまだ試行錯誤の続いている部分もある。なかでも口腔内細菌のコントロールについては諸説あり、常識的な観点から多くの方法が提案されているが、エビデンスベースで推奨されている方法はないのが現状ではないだろうか。

我々は、CPC 含有洗口液（ハビットプロ；アース製薬株式会社製造販売）の口腔衛生状態に対する効果を臨床的に評価してきた。その結果、本洗口液は、歯周組織、インプラント周囲組織の細菌増殖抑制効果を認め、周術期口腔衛生管理に有効で、インプラントの長期安定性の獲得に寄与できる可能性を示してきた。また、現在効果を検証中の洗口液（ワンショットプロ；アース製薬株式会社製造販売）は、手術前の口腔内の細菌増殖抑制効果が期待でき、その最新の知見についても言及する予定である。

【略歴】

1993 年 東京医科歯科大学大学（現東京科学大学）歯学部卒業
1997 年 東京医科歯科大学大学院修了（歯学博士）
1997 年 東京医科歯科大学歯学部附属病院医員
1999 年 ハーバード大学マサチューセッツ総合病院研究員
2001 年 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科助手
2009 年 岩手医科大学歯学部口腔インプラント学科准教授
岩手医科大学附属病院口腔インプラント科診療部長
岩手医科大学附属病院スポーツ歯科外来運営委員長
2012 年 岩手医科大学歯学部補綴・インプラント学講座主任教授
2023 年 愛知学院大学歯学部冠橋義歯・口腔インプラント学講座主任教授
愛知学院大学歯学部附属病院副病院長

【所属学会等】

日本口腔インプラント学会専門医・指導医・理事
日本補綴歯科学会専門医・指導医・理事
日本デジタル歯科学会専門医・常任理事
日本スポーツ歯科医学会理事

歯科麻酔治療下における安全な鎮静管理—カブノモニタリングの重要性—

安全な鎮静を提供するために重要なのは「1 に呼吸, 2 に呼吸, 3 に呼吸！」

The Key to Safe Sedation is Respiration First, Second, and Third!

東京歯科大学 歯科麻酔学講座

Tokyo Dental College

小鹿恭太郎

Kyotaro KOSHIKA

これまで歯科臨床では、歯科治療に対する恐怖心や不安・緊張感を最小限に抑制し、快適かつ安全に治療を施行するために、精神鎮静法が発展してきた。歯科臨床では術野と気道が同一部位であり、さらに口腔内で注水下の処置をすることから、歯科臨床における鎮静は静脈内鎮静法（意識下鎮静）が基本となる。しかし一方で、意識下鎮静では十分に管理することが困難な患者に対して、歯科静脈麻酔（意識消失を伴う深鎮静）を余儀なくされることがある。また、意識下鎮静中にも、意図せぬ深鎮静へ移行してしまうことがある。深鎮静中に生じる併発症のなかで特に注意を要するのは、換気障害（上気道閉塞 and/or 呼吸抑制）に端を発する低酸素血症などの呼吸器系合併症である。したがって、鎮静中には SpO_2 や胸郭の動きを観察することが必須であるが、 SpO_2 は酸素化の指標であり換気を直接評価するものではないため、鎮静時の呼吸モニタとして SpO_2 モニタのみでは不十分であることが示唆されている。また、当院の歯科インプラント手術では、患者の全身が手術用ドレープで覆われてしまうため、胸郭の動きを観察することが困難となる。そこで当院では、鎮静下に歯科インプラント手術を受ける患者に対して、ETCO₂モニタ（Capnostream™35, コヴィディエンジャパン）を装着している。従来から鎮静中のETCO₂モニタ使用は推奨されてきたが、呼気が確実に検出できない場合があることやコストの面から、歯科臨床における鎮静時にETCO₂モニタはあまり使用されていない可能性が示唆されている。そこで本演題では、当院のデータを基に、ETCO₂モニタ装着の有無による低酸素血症（ $SpO_2 \leq 94\%$ ）発症率の違いから、その有用性について改めて検討する。

【略歴】

2006 年 3 月 東京歯科大学卒業
 2007 年 4 月 東京歯科大学大学院歯学研究科（歯科麻酔学専攻）入学
 2011 年 3 月 東京歯科大学大学院歯学研究科（歯科麻酔学専攻）修了
 2011 年 4 月 東京歯科大学市川総合病院麻酔科臨床専修医
 2011 年 7 月 東京歯科大学歯科麻酔学講座助教
 2012 年 4 月 東京歯科大学市川総合病院麻酔科助教
 2017 年 7 月 東京歯科大学市川総合病院麻酔科講師
 2020 年 4 月 東京歯科大学歯科麻酔学講座講師
 2021 年 4 月 東京歯科大学歯科麻酔学講座准教授
 2023 年 4 月 University of California, Los Angeles, School of Dentistry, Visiting Associate Project Scientist（2024 年 3 月まで）
 現在に至る

歯科麻酔治療下における安全な鎮静管理—カプノモニタリングの重要性—

本当に呼吸を捉えていますか？ 酸素投与や体動に負けない呼吸モニタリングの新常識

Are You Truly Catching Every Breath? A New Standard for Continuous Respiratory Monitoring
Resistant to Oxygen Administration and Body Motion

広島大学大学院 医系科学研究科 歯科麻酔学講座

Department of Dental Anesthesiology, Graduate School of Biomedical and Health Sciences, Hiroshima University

清水 慶隆
Yoshitaka SHIMIZU

歯科治療における静脈内鎮静法は、患者の不安や恐怖心を和らげる有効な手段であるが、非挿管下での管理となるため、呼吸抑制や上気道閉塞などの呼吸器偶発症のリスクが常に伴う。特に意思疎通や体動コントロールが困難な障害者歯科においては、より早期かつ確実な呼吸状態の把握が求められる。

本演題では、従来の側流（サイドストリーム）方式と比較したマイクロストリーム（Microstream™）技術の優位性を検証し、障害者歯科での臨床応用例を交えてその有用性を報告する。

マイクロストリームは、超小型サンプリングセルを用いた技術により、きわめて低いサンプリング流量（約 50 mL/min）でも呼気終末二酸化炭素分圧および呼吸回数の測定を可能としている。

非挿管管理下で鼻カニューレを用いて酸素投与（例えば 3 L/min 以上）を行う場合、呼気が酸素で希釈され、波形が減衰あるいは消失することがある。しかし、マイクロストリームでは独自の赤外線吸収法を用いた測定技術によりガス希釈の影響を受けにくく、さらに独自構造のサンプリングラインにより酸素投与下においても呼気ガスを効率的にサンプリングできる設計となっており、カプノグラム波形の表示および呼吸回数のモニタリングが可能である。

さらに障害者歯科鎮静では、患者が治療への抵抗を示した場合や不随意運動によりサンプリングラインの外れなどが生じることがあるが、マイクロストリームのサンプリングラインは比較的簡便に装着し固定できるため、体動がある場合でも呼吸モニタリングを継続的に行うことができる。

以上より、マイクロストリームカプノグラフィは非挿管歯科鎮静、とりわけリスクの高い障害者歯科臨床における呼吸モニタリングの安全性向上に寄与する可能性がある。

【略歴】

1995 年 福岡歯科大学歯学部歯学科卒業
1996 年 広島大学歯学部附属病院医員
2001 年 広島大学歯学部助手
2007 年 広島大学大学院助教
2025 年 広島大学病院診療講師
現在に至る

抄 録

最優秀発表賞
(ジーシー昭和薬品賞・基礎/臨床)
候補演題

一般演題 (ポスター)

GC1-01 ヒト iPS 細胞由来唾液腺オルガノイドを用いた幹細胞拡大培養法の開発

¹⁾昭和医科大学歯学部全身管理歯科学講座歯科麻酔科学部門

²⁾昭和医科大学江東豊洲病院麻酔科

松野 茉莉佳^{1,2)}, 立川 哲史¹⁾, 増田 陸雄¹⁾

【目的】頭頸部がん放射線治療後の唾液腺障害に対する根治療法として、細胞移入による再生医療開発が望まれ、唾液腺組織幹細胞由来オルガノイドについては現在海外で臨床試験が進行中である。しかし、この方法は放射線治療前の予防的生検が前提であり、既に口腔乾燥症を発症した症例には適応が困難である。一方、われわれはヒト iPS 細胞由来の唾液腺オルガノイドを用いることで唾液腺障害に対する根治療法の開発を目指しているが、ヒトサイズの唾液腺を再生するには大量のオルガノイドが必要となる。そこで本研究では、ヒト iPS 細胞由来唾液腺オルガノイドを用いた再生医療の実現に向けて、ヒト iPS 細胞由来唾液腺オルガノイドの拡大培養法の確立を目的とした。

【方法】既報に基づきヒト iPS 細胞から唾液腺オルガノイドを誘導し、酵素処理により分散化した。その後、マトリゲルへ包埋し、拡大培養培地を検討した。拡大培養培地については幹細胞維持に関与する Wnt シグナル、FGF シグナル、および BMP・TGF シグナルなどの成長因子や低分子化合物など各因子を比較し、検討した。さらに、拡大培養後のオルガノイドを分化培地へ切り替え、腺房細胞分化能を評価した。

【結果と考察】ヒト iPS 細胞から誘導した唾液腺オルガノイドを分散後に複数の培地条件について比較検討を行い、R-spondin1, Noggin, FGF7, FGF10 などを含む培地で培養したところ、5 継代まで唾液腺オルガノイドを拡大培養できることが示された。その後 Wnt シグナルを除去した培地で培養することで唾液腺オルガノイドは一部で budding 様の形態を示した。これらの結果は、唾液腺オルガノイドの拡大培養で唾液腺組織構築能を持つ幹細胞が維持されている可能性を示すものである。今後は免疫不全マウスへの移植により生体内での唾液腺再生能を検証することで唾液腺再生医療応用可能性を証明することができる。

【倫理申告区分】1. 研究発表(動物実験, 介入研究, 観察研究等)については、当該機関の倫理委員会等の承認を得ている。

GC1-02 LPS 誘発性敗血症関連肺傷害モデルマウスの肺自然免疫細胞における常在細菌叢依存的遺伝子発現変化の解析

¹⁾昭和医科大学藤が丘病院歯科麻酔科

²⁾昭和医科大学歯学部全身管理歯科学講座歯科麻酔科学部門

飯岡 康太¹⁾, 立川 哲史²⁾, 林 真奈美¹⁾, 増田 陸雄²⁾

【目的】常在細菌叢は、宿主の自然免疫系の恒常性維持において不可欠であることが知られているが、微生物由来のシグナルが肺免疫をどのように形成し、炎症などに対する感受性を制御する詳細なメカニズムは未解明の点が多いままである。本研究では、定常状態およびリポ多糖 (LPS) 誘発性敗血症条件下における、無菌 (GF) マウスと常在細菌叢を有する通常飼育 (CV) マウスの肺免疫細胞の遺伝子発現を比較した。これにより、常在細菌叢が肺自然免疫細胞の成熟と炎症応答性に与える影響を明らかにすることを目的とした。

【方法】GF マウスと CV マウスに LPS を腹腔内投与し、敗血症関連肺傷害モデルを作製した。LPS 投与 48 時間後に肺を採取し、肺傷害を病理組織学的に確認した。未処置の GF マウスおよび CV マウスを定常状態の対照群として、それぞれのマウスの肺免疫細胞を単離し、単一細胞レベルでの遺伝子発現変化を調べるためにシングルセル RNA 解析を実施した。

【結果】敗血症条件下において、CV マウスの好中球、マクロファージ、ナチュラルキラー細胞といった主要な自然免疫細胞では、GF マウスと比較して炎症関連遺伝子の発現上昇が認められた。また、常在細菌叢の欠如により、未成熟好中球の割合の増加や炎症抑制関連遺伝子の発現低下を認め、活性酸素種代謝やアポトーシスに関連する遺伝子群の発現上昇が示唆された。敗血症条件下における GF マウスのマクロファージでは、CV マウスと比較して、マクロファージ分化に関与する Cebpb 遺伝子の発現が低下していた。

【結論】本研究では、常在細菌叢が肺自然免疫細胞の成熟および炎症応答性に関連する遺伝子発現を制御し、その欠如が敗血症関連肺傷害時の肺免疫応答に影響することが示唆された。本知見は、常在細菌叢を標的とした敗血症関連肺傷害の予防や治療戦略を検討するための基礎的知見となる。

【倫理申告区分】1. 研究発表(動物実験, 介入研究, 観察研究等)については、当該機関の倫理委員会等の承認を得ている。

GC1-03 静脈カニューレションマウスを用いた レミマゾラムの麻酔作用の検討：ミダ ゾラム及びプロポフォールとの比較

¹⁾昭和医科大学歯学部全身管理歯科学講座歯科麻酔科学部門

²⁾昭和医科大学横浜市北部病院歯科麻酔科

³⁾昭和医科大学大学院歯学研究科歯科麻酔科学分野

⁴⁾昭和医科大学大学院歯学研究科歯科薬理科学分野

⁵⁾昭和医科大学薬理科学研究センター

幾瀬 葵^{1,2)}, 畔津 佑季^{4,5)}, 平山 藍子^{3,4,5)},
西村 晶子^{1,3)}, 増田 陸雄^{1,3)}

【目的】歯科静脈内鎮静では、薬剤の迅速な作用発現や回復が求められる。レミマゾラムは循環・呼吸変動が比較的少ない超短時間作用型ベンゾジアゼピン系薬であるが、日本では歯科鎮静における基礎的評価は十分でない。本研究では、静脈カニューレションマウスを用い、単回投与ではミダゾラムと、持続投与ではプロポフォールと比較し、レミマゾラムの鎮静作用を検討した。

【方法】雄性 C57BL/6J マウスの頸静脈にカテーテルを留置しモデルマウスを作製した。レミマゾラムまたはミダゾラムを単回投与し鎮静評価スケール（0：正常な活動，1：活動のわずかな低下，2：触れられた時のみ活動，3：触られた時の自発的活動の喪失，4：正向反射の消失）およびふらつき時間を1分ごとに評価した。持続投与ではプロポフォールまたはレミマゾラムを 30・60・120 mg/kg/h にて30分間投与し、鎮静スケール・防御反射・心拍数および呼吸数を自由行動下で測定した。

【結果】単回投与では、ミダゾラム 1 mg/kg およびレミマゾラム 10 mg/kg のいずれも投与直後に鎮静スケールの上昇とともにふらつきが出現し、その後時間経過に伴い減少した。

持続投与では、プロポフォールは用量依存的に鎮静スケールを増加させたが、レミマゾラムは鎮静スケールが一定範囲内で推移し、かつ防御反射の消失と回復を繰り返す傾向を示した。プロポフォール 120 mg/kg/h とレミマゾラム 30 mg/kg/h では投与中の鎮静スケールの推移が近似したが、心拍数および呼吸数はプロポフォールで有意に低値を示した。

【考察】静脈カニューレションマウスにより、レミマゾラムの持続投与はプロポフォールと同程度の鎮静推移を示しながらも、循環・呼吸抑制が少ない可能性が示唆された。これらの基礎的知見は、レミマゾラムの歯科鎮静への応用を検討するうえで有用であると考えられた。

【倫理申告区分】1. 研究発表（動物実験，介入研究，観察研究等）については、当該機関の倫理委員会等の承認を得ている。

GC1-04 ゼブラフィッシュを用いたプロポ フォールの鎮静作用に対する拮抗薬の 探索

¹⁾日本歯科大学歯科麻酔学講座

²⁾東京医科大学麻酔科学分野

³⁾東京医科大学病態生理学分野

川崎 恵理子^{1,2,3)}, 塩谷 伊毅¹⁾, 砂田 勝久¹⁾

【目的】臨床においてプロポフォールは、静脈内鎮静法や全身麻酔において頻繁に使用される静脈麻酔薬であるが、拮抗薬が存在しない。本研究では、プロポフォールが作用する GABAA 受容体に着目し、薬剤投与が容易であることから薬剤スクリーニングに用いられるゼブラフィッシュを用いてプロポフォールの鎮静作用に対する拮抗薬を探索することを目的とした。

【方法】ゼブラフィッシュ成魚にプロポフォール、ミダゾラムおよびフルマゼニルを投与し、鎮静薬および拮抗薬の作用について検討し、ヒトの場合と比較した。さらにプロポフォールに対する拮抗作用を示す薬剤について探索するため、22種類の GABA 受容体関連薬剤を用いて、プロポフォールとの同時投与によりスクリーニングを行った。

【結果】これまでの報告と同様にゼブラフィッシュに投与した場合でも、フルマゼニルはプロポフォールの鎮静作用に対する拮抗作用を示さず、ミダゾラムの鎮静作用に対しては拮抗作用がみられた。このことから、ゼブラフィッシュを用いてプロポフォールに対する拮抗作用薬探索の可能性が示唆された。プロポフォールの拮抗薬のスクリーニングでは、22種類の GABA 関連薬剤のうち、拮抗作用を示す1つの薬剤が得られた。

【考察】ゼブラフィッシュは、ヒトと同様に鎮静薬および拮抗薬の効果を再現可能であるため、プロポフォールの拮抗薬を探索するための良いモデル動物であることが示唆された。また薬剤スクリーニングの結果得られた薬剤について、新たなプロポフォールに対する拮抗作用を示す薬剤候補としての可能性が示唆された。

【倫理申告区分】1. 研究発表（動物実験，介入研究，観察研究等）については、当該機関の倫理委員会等の承認を得ている。

GC1-05 社会的敗北ストレスによる神経障害性疼痛の遷延化と脳神経活動変化

¹⁾ 東北大学大学院歯学研究科歯科口腔麻酔学分野

²⁾ 東北大学病院歯科麻酔疼痛管理科

朱 暁諾¹⁾, 田中 志典^{1,2)}, 前川 翠^{1,2)}, 佐々木 晴香^{1,2)}, 水田 健太郎^{1,2)}

【目的】神経障害性疼痛などの慢性疼痛は不安や抑うつなどの情動変容を引き起こす。他方、心理社会的ストレスによって引き起こされた不安や抑うつが慢性疼痛の増悪因子となるかは明らかにされていない。本研究ではうつ病モデルとして知られる社会的敗北ストレスモデルマウスを用いて、ストレスが神経障害性疼痛の疼痛閾値や脳神経活動に与える影響について検討した。

【方法】雄 C57BL/6 マウスにリタイア雄 ICR マウスによる 10 分間の攻撃を 10 日間受けさせることで社会的敗北ストレスを負荷した後、社会的相互作用テストを行いストレス感受性群 (Sus 群) とストレス抵抗性群 (Res 群) に分別した。さらに眼窩下神経結紮 (IONI) により神経障害性疼痛を誘導し、術後 8 週まで von Frey テストを行い、疼痛閾値を測定した。術後 1 週および 3 週には定量的活動依存性マンガン造影 MRI (qAIM-MRI) を行い、脳神経活動の変化を解析した。

【結果】社会的敗北ストレスを負荷しないコントロール群 (Con 群) では IONI による疼痛閾値の低下は術後 7~8 週で回復したが、Sus 群および Res 群では十分に回復せず、特に Res 群で回復の遅れが顕著だった。qAIM-MRI では、Con 群に比べ Sus 群と Res 群で広い脳領域で神経活動の抑制が見られた。Sus 群と Res 群の比較では、術後 1 週においては Sus 群の方が脳神経活動の抑制が強かったのに対し、術後 3 週においては Res 群の方が脳神経活動の抑制が強かった。

【考察】社会的敗北ストレスが神経障害性疼痛を遷延化させることが示された。ストレス抵抗性の Res 群において疼痛の回復が最も遅れ、長期的な脳活動の抑制が強かったことから、慢性疼痛の遷延化メカニズムにおいて、潜在的なストレス負荷が重要な役割を果たす可能性が考えられる。

【倫理申告区分】1. 研究発表(動物実験, 介入研究, 観察研究等)については、当該機関の倫理委員会等の承認を得ている。

GC2-01 思春期歯科患者における MDAS-J の心理測定学的妥当性と静脈内鎮静・全身麻酔との関連：単施設横断研究

¹⁾ 日之出歯科真駒内診療所歯科麻酔・周術期管理部

²⁾ 札幌医科大学公衆衛生学講座

³⁾ トウルク大学地域歯科学分野

大岩 大祐^{1,2)}, 梶田 美香³⁾, 小野 智史¹⁾

【目的】思春期は歯科不安が固定化しやすく、初診時に不安の程度を把握することは歯科麻酔管理の検討に重要である。しかし、思春期の人における Modified Dental Anxiety Scale 日本語版 (MDAS-J) での検証は限られる。本研究は、思春期歯科患者における MDAS-J の心理測定学的妥当性を検証し、静脈内鎮静・全身麻酔施行に対する識別能を探索的に評価することを目的とした。

【方法】単施設横断研究として、2025 年 4 月から 9 月に初診した 12~19 歳の患者を対象とした。MDAS-J の心理測定学的妥当性を内の一貫性および確認の因子分析により評価した。静脈内鎮静・全身麻酔施行とは、初診から 6 カ月以内の施行と定義した。探索的に MDAS-J 単独モデルと年齢・性別を加えた拡張モデルを作成し、ROC 解析により MDAS-J の静脈内鎮静・全身麻酔施行に対する探索的識別能を検討した。カットオフ値は Youden index を用いた。

【結果】研究対象は 332 人で解析対象が 295 人 (年齢中央値 16 歳) であった。MDAS-J は高い内的一貫性 ($\omega = 0.95$) を示し、確認的因子分析において 2 因子構造の良好な適合が確認された (CFI=1.000, RMSEA=0.000, SRMR=0.014)。静脈内鎮静・全身麻酔は 27 人 (9.6%) に施行され、MDAS-J 単独モデルの AUC は 0.75、年齢・性別を加えた拡張モデルの AUC は 0.80 であった。探索的カットオフ値は 11 で、感度 0.63、特異度 0.79、陰性的中率 0.95 であった。

【考察】MDAS-J は思春期患者において良好な心理測定学的妥当性を示し、静脈内鎮静・全身麻酔施行に対して一定の探索的識別能を示した。MDAS-J は初診時に歯科不安を標準化し、歯科麻酔管理を含む治療方針を検討する際の補助情報となり得ることを示唆する。ただし、歯科麻酔管理の必要性は歯科不安の程度のみで決定されるものではなく、本研究では静脈内鎮静・全身麻酔施行の割合も低いため、カットオフ値は探索的な参考値として解釈する必要がある。

【倫理申告区分】1. 研究発表(動物実験, 介入研究, 観察研究等)については、当該機関の倫理委員会等の承認を得ている。

GC2-02 リドカイン表面麻酔による下口唇体性感覚入力低下が安静時脳機能結合性に及ぼす影響

¹⁾ 日本大学大学院松戸歯学研究科歯科麻酔学専攻

²⁾ 日本大学松戸歯学部歯科麻酔学講座

中本 和花奈¹⁾, バダムドルジ オトゴンジャルガル¹⁾,
宮崎 あみ²⁾, 戸邊 玖美子²⁾, 卯田 昭夫²⁾, 成田 紀之²⁾,
下坂 典立²⁾

【目的】局所麻酔による末梢感覚入力低下が安静時脳機能ネットワークに及ぼす影響は十分に解明されていない。本研究では、一側下口唇への表面麻酔が安静時脳機能結合性に及ぼす影響を resting-state functional MRI (rs-fMRI) を用いて検討した。

【方法】健康成人を対象に、一側下口唇ヘリドカインテープによる表面麻酔を施行し、麻酔前後で rs-fMRI を撮像した。解析には group independent component analysis (group ICA) を用いた。さらに、定量的感覚検査 (QST) および主観的しびれ評価を行い、末梢感覚変化との関連を評価した。

【結果】麻酔後には触覚閾値上昇および主観的しびれ感増加が認められた。また、visual-network-related component において、麻酔前安静時には Thalamus, Central Opercular Cortex, Putamen/Caudate に relative negative functional connectivity (FC) が認められた。一方、表面麻酔後にはこれらの領域に relative positive FC が認められ、麻酔前後比較では有意な connectivity change を認めた。

【考察】本研究結果は、一過性の口唇体性感覚入力低下が、視床-皮質下-皮質ネットワークを含む安静時脳ネットワーク構成に影響を及ぼす可能性を示唆している。特に、変化が visual-network-related component に認められたことから、sensory integration change や感覚間相互作用に関連した network-level adaptation が関与している可能性が考えられた。さらに、左半球優位の connectivity change が認められたことから、口唇感覚運動機能や発話関連機能に関与する hemispheric specialization との関連が示唆された。局所的かつ軽微な末梢感覚操作のみで計測可能な脳機能結合性変化が認められた点は重要であり、局所麻酔による末梢感覚遮断の中枢神経学的影響を理解する上で有用な知見と考えられた。今後は task-based fMRI や行動学的評価を組み合わせた検討が必要である。

【倫理申告区分】1. 研究発表(動物実験, 介入研究, 観察研究等)については、当該機関の倫理委員会等の承認を得ている。

GC2-03 智歯抜歯術におけるレミマゾラム麻酔とセボフルラン麻酔の術後早期疼痛の比較

¹⁾ 昭和医科大学歯学部全身管理歯科学講座歯科麻酔科学部門

²⁾ 昭和医科大学横浜市北部病院麻酔科

松村 憲^{1,2)}, 立川 哲史¹⁾, 増田 陸雄¹⁾

【目的】麻酔法の違いが術後疼痛に及ぼす影響は報告されているが、レミマゾラム麻酔とセボフルラン麻酔における術後疼痛の差は明らかでない。本研究では、智歯抜歯術における両麻酔法の術後早期疼痛を比較した。

【方法】2025 年 5 月～11 月に昭和医科大学歯科病院で、智歯抜歯術を全身麻酔下に受けた 18 歳以上の患者を対象に後ろ向き観察研究を行った。レミマゾラムで導入・維持した症例を R 群、プロポフォールで導入し、セボフルランで維持した症例を S 群とした。対象候補 239 例からレミマゾラムまたはセボフルラン以外で維持した症例、神経ブロック併用例、複数術式施行例、術中にアセトアミノフェン以外の術後鎮痛薬投与例、主要評価項目欠損例を除外し、74 例 (R 群 36 例, S 群 38 例) を解析した。両群ともレミフェンタニルとロクロニウムを使用し、閉創時にアセトアミノフェンを静注した。主要評価項目は術後 2 時間の VAS (0-100 mm)、副次評価項目は術後 2 時間以内のレスキュー鎮痛薬使用率とした。統計解析は Welch の t 検定、Fisher の正確確率検定を用い、感度分析として Mann-Whitney U 検定を行った。

【結果】患者背景、局所麻酔薬使用量、抜歯部位・本数、レミフェンタニル総投与量および平均投与速度に有意差は認めなかった。麻酔時間は R 群 114.8 ± 39.2 分, S 群 132.6 ± 34.2 分であり, S 群が有意に長かった ($p = 0.041$)。VAS は R 群 31.0 ± 18.8 , S 群 45.9 ± 24.2 であり, R 群が有意に低かった (平均値差 14.9 mm, 95% CI 4.8-24.9 mm, $p = 0.004$)。Mann-Whitney U 検定でも同様の結果を認めた。レスキュー鎮痛薬使用率は R 群 11.1%, S 群 31.6% であり, R 群が有意に低かった (OR 0.27, 95% CI 0.08-0.94, $p = 0.048$)。

【結論】レミマゾラム麻酔はセボフルラン麻酔より術後早期の疼痛とレスキュー鎮痛薬使用率が低い可能性が示唆された。

【倫理申告区分】1. 研究発表(動物実験, 介入研究, 観察研究等)については、当該機関の倫理委員会等の承認を得ている。

GC2-04 歯科スケーリング中のノイズキャンセリングが自律神経活動に与える影響：ランダム化比較試験

¹⁾鹿児島大学大学院医歯学総合研究科先進治療科学専攻顎顔面機能再建学講座歯科麻酔全身管理学分野

²⁾鹿児島大学大学院医歯学総合研究科先進治療科学専攻顎顔面機能再建学講座口腔顎顔面外科学分野

吉嶺 秀星¹⁾, 宇都 明莉¹⁾, 比嘉 憂理奈¹⁾, 岐部 俊郎²⁾, 山下 薫¹⁾

【目的】 歯科治療時の聴覚ストレスや不安、緊張は、自律神経活動を変動させ、全身の偶発症を引き起こす可能性がある。しかし、歯科治療時の音を解析し、自律神経活動に与える影響を調査した報告は、我々が渉猟する限り認められない。本研究では、スケーリング中におけるノイズキャンセリングが自律神経活動へ与える影響を明らかにすることを目的とし、ランダム化比較試験を実施した。

【方法】 ポスターを見て参加を希望した20歳以上40歳以下の女性40名を対象とし、ノイズキャンセリングを行うノイズキャンセリング群と、対照群にランダムに割り付けた。両群とも耳介に超小型マイクロフォンとヘッドホン装着した。自律神経活動（交感神経活動の指標：LF/HF、副交感神経活動の指標：HF）、循環動態（血圧、心拍数）、騒音特性（周波数、音量）を計測し、安静時、上顎スケーリング、下顎スケーリング、終了後安静の各時点における各種パラメータを比較検討した。

【結果】 解析対象は、対照群17名、ノイズキャンセリング群17名の計34名であった。対照群では、下顎スケーリング中のHFが安静時と比較し有意に減少した（ $P<0.01$ ）。ノイズキャンセリング群では、下顎スケーリング中および終了後安静時のHFが、対照群と比較し、有意に高値を示した（ $P<0.05$ ）。対照群では、終了後安静時の心拍数が安静時の心拍数と比較し有意に増加した（ $P<0.05$ ）。ノイズキャンセリング群では、下顎スケーリング中の心拍数が対照群と比較して有意に低かった（ $P<0.05$ ）。ノイズキャンセリングにより、500 Hz以下の音量が低減された（ $P<0.01$ ）。

【考察】 本研究で使用したノイズキャンセリングヘッドホンは、スケーリング時の500 Hz以下の音量を低減し、副交感神経活動を増加、心拍数を減少させ、ストレス軽減に寄与したと考えられる。本研究により、聴覚的介入は歯科騒音によって惹起される自律神経活動の変動を制御し得る可能性が示唆された。

【倫理申告区分】 1. 研究発表（動物実験、介入研究、観察研究等）については、当該機関の倫理委員会等の承認を得ている。

GC2-05 レミマゾラムとプロポフォールの頭蓋内圧および脳循環動態に対する影響の比較

¹⁾ 日本大学医学部社会医学系衛生学分野

²⁾ 日本大学医学部麻酔科学系麻酔学分野

小川 洋二郎^{1,2)}, 井坂 友美²⁾, 清水 律子²⁾, 田口 香織²⁾, 廣瀬 倫也²⁾

【背景・目的】 レミマゾラムは脳血流量を低下させることが報告されているが、頭蓋内圧への影響は明らかではない。本研究では、経頭蓋ドプラ血流計を用いた非侵襲的手法により、レミマゾラムとプロポフォールが頭蓋内圧および脳循環動態に与える影響を比較検討した。

【方法】 全身麻酔が予定されたASA I-IIの患者35例を対象とした。麻酔導入時にレミマゾラム（6–12 mg/kg/h）またはプロポフォール（TCI 4–5 μ g/mL）を投与し、導入前後の平均血圧、中大脳動脈の平均血流速度（脳血流量の指標）、ならびに頭蓋内構成モデルに基づく解析から算出・推定した頭蓋内圧値および脳灌流圧値を評価した。

【結果】 導入後、脳血流速度は両群ともに有意に低下した。一方、平均血圧、推定頭蓋内圧値、および脳灌流圧値においては、二元配置分散分析で交互作用を認めた。平均血圧および脳灌流圧値は両群ともに有意に低下したが、その低下率はレミマゾラム群（平均血圧：−6.7%、脳灌流圧：−7.6%）と比較し、プロポフォール群（平均血圧：−17.8%、脳灌流圧：−17.7%）の方が有意に大きかった。推定頭蓋内圧値はレミマゾラム群（−1.3%）では有意な変化を認めず、プロポフォール群（−16.9%）でのみ有意に低下した。

【考察・結論】 レミマゾラムとプロポフォールはともに脳血流量を低下させたが、頭蓋内圧および脳灌流圧に与える影響は異なっていた。プロポフォールは頭蓋内圧、平均血圧、脳灌流圧の全てを低下させる一方、レミマゾラムは頭蓋内圧に有意な変化を与えず、平均血圧と脳灌流圧の低下はプロポフォールと比較して軽度であった。以上より、レミマゾラムとプロポフォールが脳循環動態に及ぼす影響には明確な相違があり、これらの特性を把握することは、症例に応じた最適な麻酔薬を選択するための重要な知見となり得る。

助成：科研費25K12196、研究協力：岩崎賢一、鈴木孝浩、北島治（日本大学医学部）。

【倫理申告区分】 1. 研究発表（動物実験、介入研究、観察研究等）については、当該機関の倫理委員会等の承認を得ている。

GC2-06 小児患者の全身麻酔における前投薬としてのミダゾラム頬粘膜投与の有効性・安全性に関する探索的研究

東京科学大学歯学部総合研究科歯科麻酔学分野

伊藤 孝哉, 安部 勇志, 杳水 千尋, 河内 亜希, 前田 茂

【目的】小児麻酔において術前不安の軽減は、円滑な麻酔導入や術後合併症の軽減のために極めて重要である。前投薬として経口ミダゾラムが広く使用されているが、初回通過効果によりバイオアベイラビリティも40-50%と低く、効果発現までに約30分を要することが課題であった。一方、頬粘膜投与は初回通過効果を回避できるため、高いバイオアベイラビリティ（約75%）と迅速な吸収が期待できる。本研究では、非協力的小児患者に対する前投薬として、てんかん治療薬であるBuccolam[®]口腔用液の有効性および安全性を評価することを目的とした。

【方法】本研究は単施設・非盲検・探索的研究として実施した。対象はFranklスコア1-2の非協力的小児患者45例（4-9歳）とした。被験者には、年齢に応じてBuccolam[®]口腔用液を5歳以下には5mg、5歳超9歳以下には7.5mg投与し、麻酔導入20分前に頬粘膜投与した。主要評価項目は投与20分後の良好なマスク受容（Mask Acceptance Score 1または2）とした。副次評価項目は、鎮静深度をRamsay Sedation Score、親子分離時の不安をParental Separation Anxiety Scaleを用いてそれぞれ評価し、有害事象発生率を記録した。

【結果】患者年齢は7.3±1.4歳であった。投与20分後に91%で良好なマスク受容を認めた。円滑な親子分離は20分後には87%で達成され、協力的かつ落ち着いた状態（Ramsay score ≥2）は89%に認められた。興奮を2例に認めたが、呼吸・循環動態に影響する重篤な有害事象は認めなかった。

【考察】頬粘膜投与ミダゾラムは、20分以内に良好なマスク受容および親子分離を可能とし、経口投与と比較して迅速な作用発現が示唆された。小児全身麻酔における安全かつ有効な前投薬の選択肢となる可能性がある。

【倫理申告区分】1. 研究発表（動物実験、介入研究、観察研究等）については、当該機関の倫理委員会等の承認を得ている。

GC2-07 緑色バーチャルリアリティ環境によるストレス緩和効果と循環動態への影響

¹⁾ 神奈川歯科大学麻酔学講座歯科麻酔学分野

²⁾ 神奈川歯科大学歯科保存学講座保存修復学分野

³⁾ 日本歯科大学新潟生命歯学部歯科保存学第1講座

⁴⁾ 長崎大学病院歯科麻酔科

⁵⁾ 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科医療科学専攻歯科麻酔学分野

辰田 紗姫¹⁾, 黒田 英孝¹⁾, 藤本 みさき¹⁾, 山口 敦己¹⁾, 月本 翔太⁴⁾, 武村 幸彦^{2,3)}, 讃岐 拓郎⁵⁾, 脇田 亮¹⁾

【目的】歯科恐怖症は口腔健康を悪化させる公衆衛生上の課題である。近年、バーチャルリアリティ（VR）を用いた介入が、様々な疾患への治療法として注目されている。我々は、緑色眼鏡による視覚刺激が交感神経活動を抑制するという先行研究を踏まえ、緑色主体のバーチャルリアリティ（緑色VR）のストレス緩和効果とそれに伴う循環動態への影響を検討した。

【方法】20歳以上の健康男性ボランティアに、時間制限付き連続減算法によるストレス負荷を課した後、緑色VRに曝露（VR群）または安静（安静群）にさせるクロスオーバー試験を実施した。各条件間には1週間以上のウォッシュアウト期間を設けた。ストレス指標は唾液コルチゾール濃度（sC）、唾液アミラーゼ濃度（sAA）、および主観的ストレス評価（visual analogue scaleで評価）とし、末梢血流の指標としてperipheral arterial tone signalの振幅（PAT）、組織酸素化指標（TOI）、循環動態の指標として収縮期血圧、拡張期血圧、脈拍数、SpO₂を測定した。各指標は両群とも、ストレス負荷前、ストレス負荷後、及び介入（曝露/安静）後に測定し、群間で比較した。

【結果】介入前後のsCは、安静群と比較しVR群で有意に減少した。sAAもVR群で減少傾向を示した。主観的ストレス評価とTOIはVR群で有意に減少した。PATはVR群で有意に増加した。バイタルサインは変化を認めなかった。

【考察】緑色VRは、視床下部—下垂体—副腎皮質軸や交感神経活動の抑制によりストレス負荷を効果的に緩和するが、これらの効果は全身循環には影響しない可能性が示唆された。緑色VRは歯科恐怖症に対する非薬理学的管理法の新たなアプローチとなる可能性がある。

【倫理申告区分】1. 研究発表（動物実験、介入研究、観察研究等）については、当該機関の倫理委員会等の承認を得ている。

DH1-01 ミダゾラム標準的初回投与量における 静脈内鎮静下の呼吸不安定性の予測因 子

¹⁾ときわ病院

²⁾野上歯科医院

³⁾国立長寿医療研究センター

松本 真佑里¹⁾，杉本 里帆¹⁾，松田 佳子¹⁾，内橋 康行¹⁾，
足立 了平¹⁾，大郷 英里奈²⁾，中村 純也³⁾

【目的】静脈内鎮静法における呼吸抑制は頻度の高い偶発症である。ミダゾラム標準的初回投与量範囲内における呼吸不安定性の予測因子を検討し、歯科衛生士の麻酔介助への応用可能性を評価した。

【方法】2025年4月～2026年3月にミダゾラム静脈内鎮静下に智歯抜歯を施行した752例のうち、ミダゾラムの初回投与量/体重が0.05～0.075 mg/kgであった488例を対象にした。呼吸不安定性は $\text{MAX SpO}_2 - \text{MIN SpO}_2 \geq 4\%$ と定義した。年齢、性別、体重、手術時間、ミダゾラム投与量、収縮期血圧変動幅等を評価項目とし、Mann-Whitney U検定および χ^2 検定、多変量ロジスティック回帰解析を行った。さらにROC解析を施行しカットオフ値を算出した。

【結果】呼吸不安定性は91例（18.6%）に認めた。呼吸不安定群において年齢、体重、手術時間、初回投与量、初回投与量/体重、収縮期血圧変動幅、総投与量が有意に高値を示した（ $p < 0.05$ ）。多変量ロジスティック回帰解析では、年齢（OR 1.052, $p < 0.001$ ）、体重（OR 1.031, $p = 0.010$ ）、初回投与量/体重（OR 0.81, $p = 0.014$ ）が独立因子として抽出された。ROC解析では年齢36歳（AUC=0.74）、体重60 kg（AUC=0.67）がカットオフ値として示された。

【結論】ミダゾラム標準的初回投与量の範囲においても18.6%に呼吸不安定性を認め、年齢、体重と有意な正の関連を認めた。また、初回投与量/体重低値が独立因子として抽出されたが高リスク患者に対する慎重投与の背景があったと考えられた。それでも SpO_2 低下イベントは完全には回避できなかった。患者近傍の歯科衛生士が呼吸状態の不安定性を早期察知することの重要性が示唆された。

【倫理申告区分】1. 研究発表（動物実験，介入研究，観察研究等）については、当該機関の倫理委員会等の承認を得ている。

DH1-02 開業医における小児・障害者の日帰り 全身麻酔下歯科診療の実施状況および 安全性に関する後ろ向き観察研究

¹⁾医療法人まほうつ会みやかわ小児矯正歯科

²⁾鹿児島大学病院全身管理歯科治療部

中西 宏美¹⁾，山下 裕美¹⁾，宮川 尚之¹⁾，塚本 真規²⁾

【目的】小児および障害者に対する全身麻酔下歯科診療の需要は増加しているが地方の歯科診療所における実施状況および安全性に関する報告は限られている。今回、当院における日帰り全身麻酔下歯科診療状況および周術期の安全性について後ろ向きに検討した。

【方法】2023年2月から2026年3月までに当院において日帰り全身麻酔下歯科診療を施行した症例を対象とし、診療録および麻酔記録から患者背景と麻酔管理状況を調査した。なお、本研究は日本歯科麻酔学会倫理審査委員会の承認（承認番号2526-2号）を得てオプトアウトによる周知を行い実施した。

【結果】対象患者は128例で平均年齢は 7.9 ± 7.6 歳（3～53歳）であった。発達特性は定型発達児88例（68.8%）、発達障害または知的障害を有する症例40例（31.3%）であった。年度別症例数は2023年度11例、2024年度37例、2025年度64例、2026年度（3月末まで）16例であった。麻酔導入は2例で急速導入を行い、その他は緩徐導入で行った。気道管理は経鼻挿管が126例、経口挿管が2例であった。麻酔維持は全例で酸素・空気・セボフルランで行った。平均麻酔時間は 112.8 ± 39.6 分、平均治療時間は 46.8 ± 36.7 分、全身麻酔終了から帰宅までに要した回復時間は 72.1 ± 32.3 分であった。術中・術後合併症は認めず、帰宅後に医科受診を必要とした症例はなかった。

【考察】周術期に問題となる症例はなく、全例で当日帰宅が可能となり、安全な管理ができていると考えられた。症例数は年々増加しており地域における需要の高さが示唆された。

【結論】地方都市において大学病院等への通院困難な患者は多く、地域で安全な日帰り全身麻酔下歯科診療を提供可能な開業医の役割は重要である。

【倫理申告区分】1. 研究発表（動物実験，介入研究，観察研究等）については、当該機関の倫理委員会等の承認を得ている。

DH1-03 障害児者における生活場所と全身麻酔下歯科治療の予後に関する調査

¹⁾医療法人社団秀和会水巻歯科診療所

²⁾医療法人社団秀和会小倉北歯科医院

³⁾医療法人社団秀和会小倉南歯科医院

稲富 みぎわ¹⁾, 立石 絢香²⁾, 岩田 美由紀²⁾, 安藤 瑛香³⁾,
河野 正広³⁾, 加藤 喜久²⁾, 平塚 正雄^{2,3)}, 氷室 秀高³⁾

【目的】障害児者における全身麻酔下歯科治療後の定期的な歯科管理は治療予後に影響することが知られている。本研究は全身麻酔下歯科治療を行った障害者の生活場所の違いが、治療部位の予後に与える影響を明らかにすることを目的とした。

【方法】当院で、これまでの複数回全身麻酔下歯科治療を行った33名（男性22名、女性11名で、平均年齢は33.0±10.2歳）を対象とし生活場所により施設群21名、自宅群12名の2群に分類し、調査項目を比較検討した。調査項目は年齢、性別、主障害名、麻酔回数、初回治療計画時の治療歯数〔1〕、一定期間後の再治療計画時の治療歯数〔2〕、再治療計画時の治療歯数を再治療歯数、新たな治療が必要になった新規治療歯数、術後2カ月間の受診頻度と定期の歯科管理場所とした。検定は χ^2 検定、student t検定およびMann-Whitney U検定を用いた。

【結果】年齢の平均値は、施設群が38.4±6.3歳、自宅群は23.5±9.0歳で有意差が認められた。性別では、両群間に有意差は認められなかった。主障害名では、施設群で自閉スペクトラム症（8例）、自宅群で知的能力障害（6例）が最も多かった。麻酔回数の平均値は、施設群が2.9±1.2回、自宅群が2.8±1.1回で有意差は認められなかった。治療歯数〔1〕は、施設群5.3±4.1歯、自宅群5.5±4.6歯であった。治療歯数〔2〕は、施設群3.1±1.7歯、自宅群4.9±5.2歯で有意差は認められなかった。また再治療歯数は、施設群2.1±1.2歯、自宅群3.2±4.4歯、新規治療歯数は、施設群1.1±1.7歯、自宅群1.7±3.4歯で、それぞれ有意差は認められなかった。術後の受診頻度は、施設群7.0±2.7回、自宅群4.3±3.6回で、歯科管理場所は施設群が訪問15名、外来6名、自宅群が訪問1名、外来11名でそれぞれ有意差を認めた。

【考察】自宅群は施設群に対して、術後の受診頻度が少なかったが、当院で行っている歯科管理では、障害者の生活場所の違いによる治療部位の予後に影響を与えていないと考えられた。

【倫理申告区分】1. 研究発表（動物実験、介入研究、観察研究等）については、当該機関の倫理委員会等の承認を得ている。

DH1-04 某障がい者施設入所者の基礎疾患、服薬状況に関する調査

¹⁾医療法人社団秀和会水巻歯科診療所

²⁾医療法人社団秀和会小倉南歯科医院

³⁾医療法人社団秀和会小倉北歯科医院

島田 知香¹⁾, 磯辺 文菜²⁾, 寶木 美結¹⁾, 前田 瀬里奈²⁾,
平塚 正雄^{2,3)}, 氷室 秀高²⁾

【目的】障害者施設の入所者では多疾患併存と多剤併用の症例が少ないため、全身状態の評価は不可欠である。本研究は、当院が歯科訪問診療を行っている障害者施設入所者の基礎疾患と服薬状況を明らかにする目的で調査した。

【対象と方法】対象は某障害者施設入所者で先天性障害がある患者20名（男性10名、女性10名）とした。診療録より主たる障害名、基礎疾患、服用している薬剤数と薬剤名を後方視的に抽出し、薬効分類別に集計した。

【結果】主たる障害名は脳性麻痺が13名で、基礎疾患は内分泌・代謝系疾患が8例、消化器系、神経系、筋・骨格系6例、尿路性器系、血液・造血管系疾患5例、呼吸器系疾患4例、循環器系疾患3例、皮膚・皮下組織系、眼科系、耳鼻科系疾患2例、精神・行動系疾患1例であった。一人あたりの薬剤数は5～19種類で、平均12.2±3.9種類であった。薬剤名では、消化器官用薬が全例13例、中枢神経系用薬は9例、循環器官用薬は7例であった。その他の知的能力障害のある障害者は7名で、基礎疾患は神経系疾患が5例、消化器系、眼科系疾患4例、血液・造血系疾患3例、循環器系、呼吸器系、筋・骨格系、内分泌・代謝系、耳鼻科系疾患2例、尿路性器系、精神・行動系疾患1例であった。一人あたりの薬剤数は6～19種類で、平均10.7±4.5種類であった。薬剤名では、中枢神経系用薬、消化器官用薬が6例、循環器官用薬は4例であった。

【考察】対象者は多疾患併存に加え、多剤併用が多く、薬剤相互作用、唾液分泌低下、嚥下機能への影響等が歯科治療時のリスクになると考えられた。また循環器・呼吸器・代謝系疾患の合併も一定数認められたことから、診療中のバイタルサイン測定は重要になると考えられた。

【結論】障害者施設入所者の歯科訪問診療では、薬剤相互作用、嚥下機能、循環・呼吸状態に関する全身管理の必要性が求められる。

【倫理申告区分】3. 倫理申告が必要でないその他の研究・報告。

DH1-05 一般開業歯科医院にて薬物的行動調整法導入に向けた取り組み

¹⁾医療法人社団秀和会小倉北歯科医院

²⁾医療法人社団秀和会小倉南歯科医院

岩田 美由紀¹⁾, 平塚 正雄^{1,2)}, 加藤 喜久¹⁾, 立石 絢香¹⁾, 磯辺 文菜²⁾, 河野 正広²⁾, 前田 瀬里奈²⁾, 安藤 瑛香²⁾, 氷室 秀高²⁾

【目的】障害者の歯科治療では治療への協力性が得られず適切な治療が困難となる場合がある。近年、全身麻酔下歯科治療の需要が増加しているが、薬物による行動調整法が行えず、適切な障害者歯科医療へのアクセスが制限されている地域も少なくない。当院では歯科麻酔科医の常勤採用により静脈内鎮静法 (IVS) や全身麻酔法 (GA) が実施できる体制を導入した。今回、一般開業歯科医院で薬物による行動調整法を導入し実施した症例内容とその準備内容を把握する目的で後方視的に調査したので報告する。

【方法】令和6年6月～令和8年5月の期間に、当院で実施した薬物による行動調整法の症例を対象とした。調査項目はIVSおよびGAの症例数、性別、年齢、主たる障害名、処置時間、麻酔時間および歯科衛生士が取り組んだ準備内容などとした。調査は診療録、情報提供書、麻酔記録などとした。

【結果】症例数はIVS 11症例 (4名) で、平均年齢 40.0 ± 2.6 歳、女性 11 例 (4名) であった。GA は 4 例 (2名) で、平均年齢 35.6 ± 20.7 歳、男性 4 例 (2名) であった。主たる障害名はIVSで知的能力障害 6 例 (2名)、限局性恐怖症 4 例 (1名)、Down 症候群 1 例 (1名)、GA では Down 症候群 3 例 (1名)、自閉スペクトラム症 1 例 (1名) であった。処置時間の平均値はIVS 90.9 ± 27.7 分、GA 108.8 ± 19.3 分であった。IVS 時間の平均値は 118.5 ± 26.6 分、GA 時間の平均値は 108.8 ± 19.3 分であった。薬物による行動調整法を導入するために歯科衛生士が取り組んだ準備内容は、他施設での GA 研修とマニュアル作成、日本歯科麻酔学会認定歯科衛生士取得に向けた勉強会および BLS 講習の受講などであった。

【考察】当院が薬物による行動調整法での歯科治療を具現化することで、地域における障害者歯科医療の二次・三次医療機関の機能を補完し、地域での障害者歯科医療の選択肢を拡充する役割があると考えられた。

(医療法人社団秀和会 倫理審査委員会承認番号 2609)

【倫理申告区分】1. 研究発表(動物実験, 介入研究, 観察研究等)については、当該機関の倫理委員会等の承認を得ている。

DH2-01 当院で全身麻酔下歯科治療を施行した先天性心疾患患者における心内膜炎予防と発症に関する調査

¹⁾四国こどもとおとなの医療センター歯科口腔外科

²⁾徳島大学大学院医歯薬学研究部歯科麻酔科学分野

澁谷 瑠里¹⁾, 高石 和美²⁾, 川人 伸次²⁾, 岩崎 昭憲¹⁾

【緒言】感染性心内膜炎 (Infective endocarditis: IE) 予防に対する口腔衛生の重要性は益々広く認識されている。IE 予防と発症に関し歯科的観点から検討するため、全身麻酔下歯科治療を施行した先天性心疾患患者における抗菌薬投与や IE 発症率について調査したので報告する。

【方法】2023 年 5 月から 2026 年 4 月に、当院で全身麻酔下歯科治療を施行した先天性心疾患患者 15 (小児 6, 成人 9) 名、のべ 29 (小児 9, 成人 20) 例を対象とした。カルテ情報から、IE リスク分類、麻酔方法、抗菌薬、周術期口腔ケアの実施状況および術後の IE 発症の有無について後方視的に調査した。

【結果】男性 19 例、女性 10 例で、平均年齢は小児 7.4 ± 2.1 歳、成人 27.9 ± 5.8 歳であった。基礎疾患別の IE リスク分類は、高度 (推奨度クラス I) 9 例、中等度 (IIa) 4 例、低リスク群 (III) 16 例であった。歯科処置内容に関する予防的抗菌薬投与の推奨度は、全例でクラス I であった。麻酔方法は、セボフルランによる緩徐導入/維持が 22 例、レミフェンタニルおよびプロポフォール、ロクロニウムによる急速導入/セボフルランによる維持が 7 例であった。抗菌薬は、アンピシリン (小児 8 例: 23.7 ± 4.7 mg/kg; 成人 5 例: 1 または 2 g) あるいはセファゾリン (小児 1 例: 18.4 mg/kg; 成人 15 例: 0.5 または 1 g) が、全例で手術開始後 30 分以内に投与完了していた。周術期口腔ケアを全例で施行し、術後 IE 発症を認めなかった。

【考察】高度リスク群が約 3 分の 1 を占めていたが、予防的抗菌薬投与と、術前の PMTC を含む周術期口腔機能管理の併用が、IE 予防に寄与したと考えられた。一方で、小児に対する抗菌薬投与量は推奨量より少なかった。今後もリスク患者の IE 発症予防を念頭に、周術期管理における一役を担っていきたい。

【倫理申告区分】1. 研究発表(動物実験, 介入研究, 観察研究等)については、当該機関の倫理委員会等の承認を得ている。

DH2-02 異常絞扼反射を有する重度肥満知的能力障害患者に対して全身麻酔下で歯科衛生士による SRP を施行した一例

¹⁾ 神奈川歯科大学歯科診療支援学講座歯科メンテナンス学分野

²⁾ 神奈川歯科大学麻酔科学講座歯科麻酔学分野

³⁾ 神奈川歯科大学附属病院障がい者歯科診療部門

⁴⁾ 神奈川歯科大学全身管理歯科学講座高齢者歯科学分野
横山 滉介¹⁾, 黒田 英孝²⁾, 太田 彩香¹⁾, 中島 滯¹⁾,
阿部 英子³⁾, 森本 佳成⁴⁾

【緒言】知的能力障害（ID）と異常絞扼反射を合併する患者の歯周治療において、意識下での徹底した歯石除去は困難である。本症例では、スケーリング・ルートプレーニング（SRP）を全身麻酔（GA）下で実施し、消炎と口腔衛生状態の改善ならびに歯科診療に対する良好な行動変容を獲得した症例を経験したため報告する。本発表に際し本人および家族から同意を得た。

【症例】患者は48歳の男性、身長158 cm、体重96 kg（BMI 38）。上顎右側残根の抜歯を主訴に来院した。既往にIDと高血圧症があり、ユニット着座や開口は可能だが、臼歯部に歯科用ミラーを挿入すると異常絞扼反射を認めた。意識下での診療は困難であったため、静脈内鎮静法（IVS）下で抜歯と歯周組織検査、スケーリング（SC）を実施した。検査の結果、全顎的に歯石沈着、歯肉腫脹、歯の動揺を認め、4 mm以上のポケットが84%であった。術中に重度肥満による気道閉塞や体動を認め、以降の処置はGA下で計画した。GA下にてSCを実施し、4 mm以上のポケットは79%へ改善した。術後1年間、隔月に歯科衛生士（DH）による可及的なSCを継続したが、再度の歯石沈着を認めた。上下顎2回に分けてGA下でSRPを施行した結果、術後4 mm以上のポケットは28%まで減少し、歯肉の状態や歯の動揺も改善した。現在もDHによる管理を継続し、絞扼反射は減弱し、意識下でのSCが可能となった。

【考察および結論】本症例では、口腔衛生状態の改善に伴い異常絞扼反射が減少し、最終的に意識下でのSCが可能となった。歯周炎に伴う口腔内の不快感が絞扼反射を増悪させる一因であった可能性があり、GA下でのSRPによる炎症源の一掃が、残存歯の保存のみならず術後の行動変容に寄与したと考えられた。DHによる愛護的かつ継続的な介入を通じた信頼関係の構築が、患者の受容性向上に寄与した。

【倫理申告区分】2. 症例報告については、本人または家族の文書による同意を得ている。

DH2-03 全身麻酔後訪問に関する報告～術後管理への認定歯科衛生士参加の試み～

¹⁾ 徳島大学病院医療技術部

²⁾ 徳島大学大学院医歯薬学研究部歯科麻酔科学分野

³⁾ 徳島大学病院歯科麻酔科

武川 香織¹⁾, 高石 和美²⁾, 藤田 創詩³⁾, 松井 瞳³⁾,
杉田 知世³⁾, 高田 真里菜³⁾, 西川 美佳³⁾, 高田 香³⁾,
江口 寛³⁾, 川人 伸次²⁾

【緒言】全身麻酔後回診は、術後疼痛管理や合併症の早期発見など、質の高い麻酔管理に不可欠である。術後管理における歯科衛生士の役割と歯科麻酔科医の試験的タスク・シェアについて検討するため、全身麻酔後に、歯科衛生士が病室を訪問した症例について報告する。

【方法】2025年12月～2026年4月に、当院で全身麻酔下口腔外科手術を施行した患者のうち、学会認定歯科衛生士が歯科麻酔専門医の指導のもとに麻酔後に病室を訪問した12名について、麻酔方法、術式、訪問時期、訪問時に確認した項目と症状について検討した。発表に際し個々の患者から書面による同意を得た。

【結果】12名の患者は、年齢6～88歳で、男性2名、女性10名であった。主な術式は抜歯術、嚢胞/腫瘍摘出術で、麻酔方法は、レミフェンタニル、プロポフォール、ロクロニウムによる急速導入・吸入麻酔薬による維持が5例、全静脈麻酔が6例、セボフルランによる緩徐導入・維持が1例であった。訪問した時間は、病棟帰室後2時間未満：1例、2時間以上24時間未満：4例、24時間以上48時間未満：5例、48時間以上経過後の訪問：2例であった。訪問時に確認した項目は、バイタルサイン、創部痛、咽頭痛、悪心嘔吐、創部の腫脹や出血、嘔声の有無、帰室時の記憶、現在の食事や口腔内清掃状況等であった。バイタルサインに関しては、4例で37度台の発熱を認めた。創部痛や咽頭痛は全例で改善していた。悪心嘔吐発生は2例で、帰室から2時間以内には認めていたが、訪問時は改善していた。経口/経管栄養が開始されていた症例は11例で、翌日以降に口腔ケアが再開されていた。

【考察】帰室後の比較的早い段階で、創部痛や咽頭痛、悪心嘔吐の訴えが多いことが予想された。この時期に患者を訪問することができれば、質の高い術後管理と、歯科麻酔科医のタスク・シェアに貢献できるのではないかと考えた。

【倫理申告区分】2. 症例報告については、本人または家族の文書による同意を得ている。

DH2-04 歯科治療恐怖症患者に対する歯科衛生士介入の影響—アンケートによる不安軽減の評価—

¹⁾ 神奈川歯科大学歯科診療支援学講座歯科メンテナンス学分野

²⁾ 神奈川歯科大学短期大学部

³⁾ 神奈川歯科大学麻酔科学講座歯科麻酔学分野

赤木 奈々¹⁾, 渡邊 真由美¹⁾, 田中 滯¹⁾, 麻生 綾子²⁾, 黒田 英孝³⁾, 脇田 亮³⁾

【緒言】歯科治療恐怖症（DP）患者は強い不安や緊張を有していても、不安や要望を十分に開示できない場合がある。その際、歯科衛生士（DH）による傾聴や声かけなどの心理的支援が重要と考えられるが、その効果を定量的に検討した報告はない。本研究は、静脈内鎮静法（IVS）下で歯科治療を受ける DP 患者に対して、DH による心理的支援が不安軽減に与える影響についてアンケートを用いて検討した。

【方法】2025 年 5 月～2026 年 4 月に当院で IVS を受けた患者を対象とした。診療録および麻酔科術前診察記録より年齢、性別、日本語版 Modified Dental Anxiety Scale (MDAS-J) スコア、自己申告による歯科治療恐怖の有無を抽出した。IVS 前後に 5 項目で構成される歯科治療への不安に関するアンケートを実施した。不安の程度は visual analogue scale で評価した。MDAS-J スコアを基に、19 点以上を DP 群とし、18 点以下を健常群とした。アンケートを解析し、診療室入室時および治療への不安、ならびに DH による心理的支援に伴う不安軽減効果を、群間で比較した。

【結果】両群間で年齢に有意差は認めなかったが、DP 群では女性の割合が高かった。全体的な不安は DP 群で有意に減少した。一方、DH による心理的支援の影響は DP 群で減少傾向を認めたものの、両群間で有意差は認めなかった。また、入室時の不安には有意な変化は認めなかった。

【考察】DH による心理的支援の影響に有意差は認めなかったことから、DH による傾聴や声かけが、健常者だけでなく DP 患者に対しても同程度の安心感を提供できていた可能性が示唆された。また、DH は来院直後から帰宅まで継続的に患者と関わるため、治療前後の不安軽減に群間差が生じなかった可能性が考えられた。今後は対象数を増やし、DH 介入の具体的な効果について検討する必要がある。

【倫理申告区分】1. 研究発表（動物実験、介入研究、観察研究等）については、当該機関の倫理委員会等の承認を得ている。

P1-1-01 市立こども病院における先天性心疾患術後患者に対する全身麻酔下歯科治療の実態

¹⁾ 福岡市立こども病院麻酔科

²⁾ 福岡歯科大学診断・全身管理学講座麻酔管理学分野

仲道 千夏¹⁾, 百田 浩大²⁾, 樋口 颯希²⁾, 松村 欣吾²⁾, 池田 水子²⁾

【目的】近年、先天性心疾患（CHD）術後患者に対する非心臓手術は増加しているが、歯科領域における全身麻酔管理に関する報告は少ない。本研究は、CHD 術後患者に対する全身麻酔下歯科治療の実態を明らかにすることを目的とした。

【方法】2015 年 1 月～2024 年 12 月に当院で全身麻酔下歯科治療を施行した症例から CHD 術後患者を抽出し、診療録を用いて、患者背景、CHD 手術内容、歯科治療内容、麻酔管理方法について後ろ向きに調査した。

【結果】対象は 167 例であった。症例数は 2016 年の 7 例から増加傾向を示し、2022 年以降は年間 20 例以上で推移した。平均年齢は 5.6 ± 3.3 歳、ASA-PS の中央値は 3（1-4）であった。抗凝固薬内服は 68 例、抗血小板薬内服は 98 例で認めた。術式は歯科保存処置 107 例、抜歯 60 例（乳歯 54 例、埋伏歯 5 例、歯牙腫摘出 1 例、保存処置併施例を含む）であり、平均手術時間は 132 ± 54 分であった。CHD 術後の病態は二心室根治（単純）27 例、二心室根治（複雑）72 例、二心室姑息 4 例、単心室根治 38 例、単心室姑息 26 例で、多様な病態に対して全身麻酔管理が行われていた。麻酔導入方法は急速導入が 38 例、緩徐導入が 129 例であった。麻酔管理ではプロポフォール、フェンタニル、セボフルランが多くの症例で使用され、ミダゾラムは単心室症例で使用頻度が高かった。昇圧薬使用は二心室姑息および単心室症例群で高頻度であった。重大な周術期合併症は認めず、HCU 入室例 3 例も同日中に病棟へ帰室し、高度管理を要した症例は認めなかった。

【結語】CHD 術後患者に対する全身麻酔下歯科治療は年々増加傾向を示していた。歯科保存処置および抜歯が中心であり、多様な病態を有する患者に対して病態に応じた周術期管理が行われていた。

【倫理申告区分】1. 研究発表（動物実験、介入研究、観察研究等）については、当該機関の倫理委員会等の承認を得ている。

P1-1-02 気腫合併肺線維症患者の全身麻酔経験

¹⁾鹿児島大学大学院医歯学総合研究科先進治療科学専攻顎顔面機能再建学講座歯科麻酔全身管理学分野

²⁾鹿児島大学病院全身管理歯科治療部

山下 結穂¹⁾, 奥 友輔¹⁾, 橋口 浩平²⁾, 塚本 真規²⁾

【緒言】気腫合併肺線維症 (Combined Pulmonary Fibrosis and Emphysema: CPFE) は肺気腫と肺線維症を併発する疾患であり、周術期の呼吸管理に難渋することがある。今回、CPFE 患者に対する全身麻酔管理を経験したので報告する。

【症例】73 歳女性。身長 150 cm, 体重 44 kg。喫煙歴はなかった。下顎骨骨性異形成症に対し、全身麻酔下で下顎辺縁切除術が予定された。近医で CPFE と診断されており、労作時息切れを認めたが咳嗽や喀痰は認めなかった。術前 SpO₂ は 96~97%, 動脈血液ガス分析では PaO₂ 85 mmHg, PaCO₂ 37 mmHg であった。呼吸機能検査では %VC 59%, 1 秒率 86% と拘束性換気障害を認めた。

【麻酔経過】麻酔導入は空気 3 L/分, 酸素 3 L/分およびレミフェンタニル, プロポフォール, ロクロニウムで行い、経鼻挿管後、空気 2.5 L/分, 酸素 0.5 L/分, セボフルランで維持した。麻酔導入後の動脈血液ガス分析では pH 7.25, PaCO₂ 61 mmHg, P/F 比 350 と呼吸性アシドーシスを認めたため、PEEP 4 cmH₂O, IE 比 1:2, 一回換気量 270 mL, 呼吸回数 17-20 回/分で管理した。術中の PaCO₂ は 47-53 mmHg で推移し、P/F 比 325-434 と良好であった。手術時間は 45 分、麻酔時間は 1 時間 53 分で、術後呼吸器合併症は認めなかった。

【考察】CPFE では肺線維症による肺コンプライアンス低下と肺気腫による過膨張傾向が併存するため、換気設定に難渋する。本症例では肺保護換気として低換気量 (約 6 mL/kg) および低 PEEP (4 cmH₂O) とし、酸素毒性回避のため FiO₂ を 0.3 以下に設定した。また、エアトラップを回避するため十分な呼気時間を確保した。さらに動脈血液ガス分析を適宜施行し、換気条件を調整することで良好な呼吸状態を維持できた。

【結語】CPFE 患者の全身麻酔では、肺気腫と肺線維症の病態を考慮した肺保護換気と継続的な動脈血液ガス分析による評価が、呼吸管理に有用であると考えられた。

【倫理申告区分】2. 症例報告については、本人または家族の文書による同意を得ている。

P1-1-03 抜管後過換気症候群の既往を有する患者に対するレミマゾラムによる全身麻酔経験

¹⁾徳島大学病院歯科麻酔科

²⁾徳島大学大学院医歯薬学研究部歯科麻酔科学分野

杉田 知世¹⁾, 江口 覚¹⁾, 松井 瞳¹⁾, 藤田 創詩¹⁾, 高田 真里菜¹⁾, 西川 美佳¹⁾, 高田 香¹⁾, 高石 和美²⁾, 川人 伸次²⁾

【緒言】一般的に過換気症候群は、不安や緊張などの心因性要因により誘発されることが多く、歯科治療時にも発生しうる合併症である。今回われわれは、過去に全身麻酔の抜管時に過換気症候群を呈した既往を有する患者に対し、レミマゾラムを用いた全静脈麻酔による全身麻酔を経験したので報告する。

【症例】患者は 25 歳 9 ヶ月女性で身長 160.4 cm, 体重 70.0 kg であった。既往にパニック障害、注意欠陥多動性障害、うつ病があり、内服加療中であった。局所麻酔での抜歯処置時に過呼吸を呈し静脈内鎮静法下での抜歯処置を試みたが、頻回の過呼吸により中止となった。その後、全身麻酔下での抜歯術では抜管後に過換気症状を発症した。今回、上顎埋伏智歯の抜歯目的で再度全身麻酔が予定された。

【麻酔経過】手術当日は抗うつ薬を含む常用薬をすべて継続した。レミフェンタニル (0.25 µg/kg/min), レミマゾラム (12 mg/kg/h, 入眠後 2 mg/kg/h), ロクロニウム (50 mg) で導入し、経鼻挿管を行った。維持はレミフェンタニル, レミマゾラム, ロクロニウムで行い、術中の循環・呼吸状態に著変なく終了した。抜管後、一過性の呼吸異常を認めたが数分で回復し不穏をみとめることなく退室した。手術時間は 59 分で麻酔時間は 2 時間 17 分であった。病棟帰室後も呼吸状態に異常なく翌日に退院した。

【考察】抜管後の過換気症状の原因として気管チューブ抜去時の気道内分泌物による閉塞感、術後疼痛などが考えられる。前回発作が出現した理由としてはデスフルラン使用により迅速な覚醒が得られた一方、患者が刺激や不安を感受しやすい状態で抜管したことが重要な原因と考えられる。今回、レミマゾラムによって、抜管時に適度な鎮静レベルを保ちながら自発呼吸が回復し、覚醒時の心理的ストレスを軽減することができた。このことが発症リスク低減につながったと考えられる。

【倫理申告区分】2. 症例報告については、本人または家族の文書による同意を得ている。

P1-1-04 術後低酸素血症を契機に再手術時の麻酔管理を見直した高度肥満・睡眠時無呼吸合併顎変形症患者の1例

昭和医科大学歯学部全身管理歯科学講座歯科麻酔科学部門

楠本 理夏, 立川 哲史, 中村 圭介, 木内 彩紀,
早川 優菜, 生方 雄平, 増田 陸雄

【緒言】高度肥満と閉塞性睡眠時無呼吸（OSA）を合併した患者に対する顎矯正手術では、術中・術後の低酸素血症に注意を要する。初回手術後に低酸素血症を認めたため、再手術時には麻酔管理を見直し、術後の酸素化が保たれた症例を報告する。

【症例】23歳男性，190 cm，138 kg，BMI 38.2，OSA（AHI 13.2回/時）を有していた。顎変形症に対して上下顎移動術が予定された。

【経過】初回手術ではレミマゾラムで導入し、レミフェンタニル併用下にデスフルランで維持した後、終盤にレミマゾラムへ変更した。筋弛緩モニタリング下にロクロニウムを用い、フェンタニルを計700 μ g投与した。無気肺予防のため頭高位としてPEEP付加とリクルートメント手技を併用し、P/F比は319～498で推移した。スガマデクスとフルマゼニルを投与し、自発呼吸を確認して抜管した。麻酔時間は7時間16分であった。抜管後、酸素マスク7 L/min投与下でSpO₂ 92%まで低下したため、深呼吸を促しながら手術室で約20分間観察した。SpO₂は低値で推移したが、意思疎通は可能であり、病棟で経過観察する方針とした。帰棟後は頭高位と酸素投与を継続し、一過性にSpO₂ 88%まで低下したが、その後改善した。術後7日目、上顎プレート破損のため再固定術を行った。再手術ではランプ位とし、レミマゾラム、レミフェンタニル、ロクロニウムを用いて全身麻酔を行い、フェンタニルは投与せず、両側上顎神経ブロックを施行した。麻酔時間は2時間25分であり、術中・術後に低酸素血症を認めなかった。

【考察】初回手術後の低酸素血症には、高度肥満、OSA、下顎後退後の上気道狭小化、長時間麻酔、フェンタニルによる呼吸抑制が複合的に関与したと考えられた。手術内容と麻酔時間が異なるため単純比較はできないが、再手術では麻酔方法と体位の工夫が術後の酸素化維持に寄与した可能性がある。

【倫理申告区分】3. 倫理申告が必要でないその他の研究・報告。

P1-1-05 Naso-Flo 経鼻エアウェイを併用し意識下挿管を行った一症例

¹⁾岡山大学病院歯科麻酔科部門

²⁾岡山大学大学院医歯薬学総合研究科歯科麻酔・特別支援歯学分野

³⁾岡山大学学術研究院医療開発領域歯科麻酔科部門

⁴⁾岡山大学学術研究院医歯薬学域歯科麻酔・特別支援歯学分野

佐藤 理子¹⁾, 直井 捺美²⁾, 樋口 仁³⁾, 渡邊 華²⁾,
亀澤 真帆²⁾, 三宅 沙紀⁴⁾, 宮脇 卓也⁴⁾

【緒言】Naso-Flo 経鼻エアウェイ（株式会社アムコ，東京，日本）は、酸素ポートコネクタ，CO₂ モニタリングを備え、酸素投与と呼吸終末二酸化炭素濃度のモニタリングが可能な経鼻エアウェイである。今回我々は下顎骨の巨大繊維性骨異形成症患者の全身麻酔管理において、Naso-Flo 経鼻エアウェイを併用し、意識下経鼻挿管を施行した。

【症例】患者は22歳で女性，身長157 cm，体重45 kg。巨大繊維性骨異形成症に対して、全身麻酔下での下顎骨垂直全摘及び左腭骨皮弁再建術が予定された。巨大腫瘍のため閉口は不可能であり、舌は後方に偏位していた。また頭部CT画像では腫瘍による気道偏位を認め、患者は仰臥位では呼吸困難を自覚していた。巨大腫瘍によりマスク換気および挿管困難が予測されたため、プロポフォル鎮静下に気管支ファイバースコープを用いた意識下経鼻挿管を行う方針とした。

【経過】MICRO MIST ネブライザを用いて4%リドカイン液を吸入させ、上気道の表面麻酔および酸素化を行った。その後、プロポフォルをTCI 1.5 μ g/mlで投与を開始した。至適鎮静度が得られた後、Naso-Flo 経鼻エアウェイを左鼻腔に挿入し、酸素ポートから2 L/minで酸素投与を開始した。さらにCO₂ モニタリングにサイドストリーム方式のカプノメータを接続しカプノグラムを描出した。その後はカプノグラムを確認しながら患者の呼吸状態を評価し、右鼻腔により気管支ファイバースコープを用いて経鼻挿管を行った。挿管終了まで、経皮的酸素飽和度の低下は認めなかった。

【結語】Naso-Flo 経鼻エアウェイは、気管支ファイバースコープを用いた意識下挿管操作中に患者の呼吸状態をモニタしつつ、酸素投与を行うことが可能であり、意識下挿管の気道管理に有用なデバイスとなる可能性が示唆された。

【倫理申告区分】2. 症例報告については、本人または家族の文書による同意を得ている。

P1-1-06 海外医療支援時の全身麻酔導入時のSpO₂低下を契機に医療ガス配管の誤接続が判明した一例

¹⁾医療法人社団秀和会

²⁾京都歯科サービスセンター

³⁾TMGあさか医療センター麻酔科

⁴⁾鹿児島大学病院全身管理歯科治療部

⁵⁾愛知学院大学歯学部麻酔・歯科麻酔疼痛制御学講座

⁶⁾愛知学院大学歯学部口腔先天異常研究室

⁷⁾広島大学病院口腔再建外科(歯科麻酔科)

安藤 瑛香¹⁾, 布谷 陽子²⁾, 今戸 瑛二⁷⁾, 小原 明香³⁾,
祐徳 美耀子⁴⁾, 城 尚子⁵⁾, 夏目 長門⁶⁾

【緒言】ベトナム社会主義共和国での医療支援中、全身麻酔導入時のSpO₂低下を契機に医療ガス配管の誤接続が判明した症例を経験したので報告する。

【症例】患者は11歳男児、身長144 cm 体重36 kg。左側口唇裂に対し口唇修正術を施行した。既往歴に特記事項はなかった。使用予定の麻酔器は、術前より酸素センサーの故障が判明していたが、他機も同様の状態であり本機を使用せざるを得ない状況であった。患者は独歩で入室し、入室時のSpO₂は96%であった。酸素6 L/minで十分な前酸素化を行った後、プロポフォルで麻酔導入を行った。入眠後のマスク換気は良好で、ロクロニウムとセボフルランを投与し、気管挿管を行った。挿管操作は円滑であったが、直後よりSpO₂は74%まで低下した。換気は可能で左右呼吸音の差なく、気管内吸引でも改善を認めなかった。吸入酸素濃度(FiO₂)の表示は1.0にもかかわらずSpO₂は改善されないため、バックバルブマスクの換気に切替えた。原因検索を行ったところ、医療ガス配管の酸素と空気の接続が逆であることが判明した。麻酔器を交換し、配管接続を再確認した後は、SpO₂が100%に維持され、手術は問題なく終了した。

【考察】SpO₂低下の鑑別として、挿管操作は短時間であったことから無呼吸による低酸素血症は考えにくく、左右呼吸音が対称で気管内吸引でも問題なかったことから片肺挿管、気管支攣縮も否定的であった。日本では医療ガス配管はJIS規格により誤接続防止機構が規定されている。本症例では逆に配管接続されており、かつ麻酔器背面の配管部がカバーで隠され視認しにくい状況であった。医療ガス配管は常に安全とは限らず、特に海外では規格の相違を前提とした確認が重要であり、麻酔器始業点検を徹底することの重要性が再認識された症例であった。

【倫理申告区分】2. 症例報告については、本人または家族の文書による同意を得ている。

P1-2-01 口腔外科手術症例での経鼻気管挿管時の抵抗性頻度と危険因子に関する後ろ向き症例対照研究

¹⁾医療法人伊東会伊東歯科口腔病院歯科・口腔外科

²⁾医療法人伊東会伊東歯科口腔病院麻酔科

藤高 若菜¹⁾, 金子 晋一郎¹⁾, 平生 真士¹⁾, 立石 匠¹⁾,
山下 芽依¹⁾, 後藤 俱子²⁾

【緒言】経鼻気管挿管は、口腔外科手術や内科手術における気道および術野管理において重要な手技である。しかし、鼻孔から中咽頭へ盲目的に挿入されるため、挿入時の抵抗性は鼻出血や後咽頭損傷を引き起こす可能性がある。今回、経鼻気管挿管時の鼻孔から中咽頭での抵抗性の発生頻度、危険因子、気管チューブ種類および手術の種類について評価した。

【方法】当院にて2018年から2022年の間に実施された16歳以上の全身麻酔で行った手術を対象として、後ろ向き症例対照研究を行った。日帰り全身麻酔や経口挿管症例は除外した。全身麻酔下で歯科麻酔医および担当麻酔科医により経鼻挿管時の抵抗が認められた場合を抵抗性と定義した。鼻腔から気管チューブ挿入時に抵抗性を認めた症例では、ガイドカテーテルを挿管チューブ内に挿入し、口腔内よりマギール鉗子で引き上げ、気管チューブを口腔内へ誘導し気管挿管した。ガイド使用群と対照群に分け、ParkerチューブとIvoryチューブの種類別、手術の種類を比較した。解析にはロジスティック回帰分析および多変量解析を用いた。

【結果】経鼻気管挿管下で口腔外科手術を受けた1206例のうち、鼻咽頭におけるガイド使用の発生率は3.8%(n=46)であり、Ivoryチューブ(2.7%)と比較しParker使用(5.4%)が有意に高く、(OR 1.92, 95%CI 1.05-3.51)。手術の種類が選択された。多変量解析では、mini plate除去などの過去の顎変形症手術歴が、経鼻挿管時に生じる抵抗と関連していた。

【考察及び結語】経鼻気管挿管時における抵抗の発生率は、3.8%だった。ParkerチューブはIvoryチューブと比較して、抵抗性の発生率が高かったが、過去の顎変形症手術歴が、鼻孔から中咽頭への挿管時に生じる抵抗に有意な影響を及ぼしていた。ガイドチューブ使用は経鼻挿管時の抵抗性を回避する方法として有用である。

【倫理申告区分】1. 研究発表(動物実験、介入研究、観察研究等)については、当該機関の倫理委員会等の承認を得ている。

P1-2-02 小児の経鼻気管挿管におけるカフ付きチューブとカフなしチューブの周術期合併症の比較

九州歯科大学口腔顎顔面病態制御学講座歯科麻酔疼痛管理学分野

須佐 愛, 岡西 美弥, 柴田 敦子, 鈴木 麻悠佳,
和田 愛美, 岩屋 孝紀, 門脇 さゆり, 茂山 幸代,
椎葉 俊司, 左合 徹平

【目的】治療非協力児に対する全身麻酔においては経鼻挿管が選択されるが、気管と鼻腔の径の違いからチューブサイズの選択に難渋することが多い。カフ付きチューブは再挿管率を低下させるが、鼻腔通過時に鼻粘膜を損傷したり、カフによりチューブの鼻腔通過が妨げられたりすることも少なくないため、現在は両チューブの使用率に大きな差はなく麻酔科医の裁量に委ねられている。本研究ではカフなし気管チューブによる経鼻挿管とカフ付きチューブによる経鼻挿管を比較することで小児経鼻挿管に最適な気管チューブを明らかにすることを目的とした。

【方法】当院において、全身麻酔下で経鼻挿管を予定された3～12歳の全身疾患を有さない治療非協力児を対象とした。保護者から文書によるインフォームド・コンセントを取得し、全身疾患を有する患児は除外した。対象患者は、コンピュータで生成した乱数表を用いて、カフなし気管チューブ群（uncuffed 群）およびカフ付き気管チューブ群（cuffed 群）の2群に無作為割付した。

【結果】現時点で17例を解析対象とした（カフなし群8例、カフ付き群9例）。鼻腔通過時の鼻出血はカフなし群4例、カフ付き群3例に認めたが、抜管時には全例で止血していた。チューブ交換はカフなし群で5例に認め、カフ付き群では認めなかった。その他の副次評価項目については現在解析中である。

【考察】現時点では、鼻出血発生率に両群間で明らかな差は認めなかった。一方、チューブ交換はカフなし群でのみ認められ、カフ付き群では認めなかった。小児経鼻挿管では、再挿入操作が鼻粘膜損傷や鼻出血の原因となる可能性があるため、カフ付きチューブはサイズ調整の必要性を減少させ、鼻腔への追加侵襲を回避できる可能性が示唆された。また、抜管時には全例で止血しており、重篤な鼻出血は認めなかった。今後さらに症例数を増やし、統計学的検討を行う必要がある。

【倫理申告区分】1. 研究発表（動物実験、介入研究、観察研究等）については、当該機関の倫理委員会等の承認を得ている。

P1-2-03 気管チューブのカフ圧および容量に関する調査—第3報—

大阪歯科大学歯学部歯科麻酔学講座

所 俊輔, 内田 琢也, 金田 一弘, 安留 輝之, 真鍋 庸三,
百田 義弘

【目的】口腔外科手術における頭位変位や開口は気管チューブのカフ圧を変動させるため、従来の設定法ではカフ圧が過剰となり、術後嚔声や声帯麻痺を引き起こす可能性がある。我々はこれまで経鼻挿管および経口挿管時のカフ圧および容量の調査結果について報告した。今回、Le Fort I型骨切り術および下顎枝矢状分割術における経鼻挿管において、カフ形状の異なる3種類の気管チューブを用い、リーク消失時のカフ圧およびカフ容量を計測し、比較検討した。

【方法】当院中央手術室にて全身麻酔下で上記の術式における経鼻挿管で呼吸管理を行った口腔外科症例を3種類のカフの形状別の群で調査を行った。挿管後、呼吸バックで気道内圧を20 cmH₂Oで加圧した状態で2種類のカフ圧計を用いてリーク音が消失した際のカフ圧でカフの容量を決定し、術中もそのカフ圧を維持した。なお、全症例において挿管後に咽頭バックを留置した。

患者背景、体重、性別、気管チューブの固定長、カフ圧および容量、手術時間、麻酔時間、嚔声および声帯麻痺発生の有無を記録した。

【結果】全群において術中のリークおよび覚醒時の気管・胃内への血液や分泌物の流入は認められなかった。いずれの症例も一般的な推奨値の下限（20 cmH₂O）以下のカフ圧で呼吸管理が可能であった。3群間において、カフ圧およびカフ容量に有意差は認められなかった。

【考察】気管カフ圧は一般に20～30 cmH₂Oが推奨されているが、今回の結果から、カフ形状の違いに関わらず、咽頭バックを併用することで推奨値以下のカフ圧でも十分な閉塞性が得られることが示された。口腔外科手術特有の頭位操作によるカフ圧変動を考慮すると、カフ設定は注入容量ではなくカフ圧計を用いた「圧」基準で行い、必要最低限の圧に留めることが術後の嚔声や声帯麻痺などの合併症予防に寄与することが示唆された。

【倫理申告区分】1. 研究発表（動物実験、介入研究、観察研究等）については、当該機関の倫理委員会等の承認を得ている。

P1-2-04 顎関節腫瘍患者 35 例における気管挿管手技と安全性に関する後方視的検討

東京科学大学病院歯科麻酔科

屋久 綾, 河内 亜希, 杳水 千尋, 安部 勇志, 梶原 里紗, 浅野 早哉香, 西岡 由紀子, 伊藤 孝哉, 前田 茂

【目的】顎関節腫瘍患者では、腫瘍による関節可動域の制限、咀嚼筋機能障害、および周囲組織への進展により開口障害が懸念される。そのため、喉頭展開や挿管操作が制限され、気道確保困難が予測されるものの、実臨床における挿管手技の実態に関する報告は限られている。さらに、挿管時の呼吸器および循環器合併症を含めた周術期安全性についての検討も十分ではない。本研究では、顎関節腫瘍患者を対象に、気管挿管の実施状況および周術期安全性を検討した。

【方法】当院で全身麻酔下に手術を施行した顎関節腫瘍患者 35 例全例を対象に、後方視的検討を行った。主要評価項目は挿管関連有害事象（SpO₂低下、循環動態変動、抜管後合併症）とし、SpO₂低下の指標として CT90（SpO₂ が 90% 未満であった累積時間 [秒]）を用いた。また、挿管関連事象（挿管回数や使用デバイスなどの手技的要因）の解析を行った。

【結果】挿管操作中に SpO₂ 低下は認められず、麻酔導入期の CT90 は全例で 0 秒であった。気管挿管時に、循環動態変動を認めた症例は 22 例（62.8%）であった。抜管後には、SpO₂ < 90% および再挿管がそれぞれ 1 例（2.8%）認められた。全例の術前開口量（平均 ± SD）は 35.9 ± 7.8 mm であった。開口量 40 mm 以下の症例は 22 例（62.8%）で、開口量は 31.7 ± 6.5 mm であった。開口量 30 mm 以下の症例は 5 例（14.2%）で、開口量は 22.2 ± 5.2 mm であった。挿管は主に経鼻的に施行され、挿管デバイスとしては 27 例（77.1%）でビデオ喉頭鏡が使用された。気管支ファイバー挿管は 3 例（8.5%）に認められ、意識下ファイバー挿管は実施されなかった。開口制限を有する症例を含め、全例で挿管は成功した。

【考察】今回の顎関節腫瘍患者 35 例の検討では、気道確保困難が予測される症例を含んでいたが、ビデオ喉頭鏡と気管支ファイバースコープにより、全例で気管挿管操作が安全に施行された。重篤な呼吸器および循環器合併症は認められなかった。

【倫理申告区分】1. 研究発表（動物実験、介入研究、観察研究等）については、当該機関の倫理委員会等の承認を得ている。

P1-2-05 静脈内鎮静中の低酸素血症に対する前酸素化：STOP-BANG スコア陽性患者を対象とした後方視的解析

東京科学大学病院歯科麻酔科

屋久 綾, 河内 亜希, 梶原 里紗, 浅野 早哉香, 西岡 由紀子, 伊藤 孝哉, 前田 茂

【目的】静脈内鎮静法（IVS）を併用した歯科治療では、鎮静薬による呼吸抑制や上気道閉塞に加え、術野と気道の解剖学的重複や口腔内注水により、低酸素血症のリスクを伴う。STOP-BANG スコア陽性患者では低酸素血症リスクが高い一方で、IVS 施行前の前酸素化の有効性に関する臨床的検討は限られている。STOP-BANG スコア陽性患者において、前酸素化が IVS 中の低酸素血症の発生頻度および重症度に及ぼす影響を検討した。

【方法】STOP-BANG スコアが 3 以上の患者を対象に、2025 年 5 月から 7 月に歯科麻酔科外来で IVS を受けた症例について後方視的解析を行った。前酸素化は、鼻カニューレを用いて 3 L/分 で 2 分以上酸素投与として実施した。患者は前酸素化群（n=30）と非前酸素化群（n=28）に分類された。主要評価項目は鎮静導入期における低酸素血症（SpO₂ < 90%）の発生率とした。副次評価項目は、CT90（SpO₂ < 90% であった累積時間）、最低 SpO₂ および平均 SpO₂ とした。群間比較および多変量回帰解析を実施した。

【結果】60 例中 2 例を除外し、最終的に 58 例（前酸素化群 30 例、非前酸素化群 28 例）を解析対象とした。患者背景に両群間で有意差は認められなかった。低酸素血症（SpO₂ < 90%）の発生率は前酸素化群で有意に低かった（20.0% vs. 46.4%, p=0.032）。多変量ロジスティック回帰解析においても、前酸素化は独立した抑制因子であった（adjusted OR : 0.15, 95% CI : 0.03–0.74, p=0.020）。副次評価項目では、CT90、最低 SpO₂ および平均 SpO₂ に有意差は認められなかったが、鎮静導入期の平均 SpO₂ は前酸素化群で有意に高値であった（p=0.004）。

【考察】3 L/分 2 分以上の前酸素化は、STOP-BANG 陽性患者における IVS 中の低酸素血症の発生率を有意に低下させた。鎮静導入期の平均 SpO₂ は前酸素化群で高値であった。前酸素化は低酸素血症予防に有用である可能性が示唆され、今後、前向き研究による検証が必要である。

【倫理申告区分】1. 研究発表（動物実験、介入研究、観察研究等）については、当該機関の倫理委員会等の承認を得ている。

P1-3-01 顎骨形成術の術後管理に関する全国アンケート調査

高知大学医学部麻酔科学・集中治療医学講座

置地 竜一，竹森 奈緒子

【緒言】顎骨形成術は顎変形症などの治療として機能的・審美的改善を目的として広く行われているが，上気道閉塞など重篤な合併症の報告がある．このため，集中治療室（ICU）で慎重に気道管理を行う施設がある一方で，日帰り管理としている施設もある．日本において，本術式の抜管方針や術後管理の実態を示した研究は乏しい．そこで，日本における周術期管理の現状を明らかにするためにアンケート調査を実施した．

【方法】本学倫理審査委員会の承認後に実施した．日本の麻酔科または歯科麻酔科を有する大学病院を対象に Web および郵送でアンケート調査を行った．調査項目は，顎骨形成術の実施状況，抜管場所，術後鎮静・鎮痛の方法，予定外の ICU 入室や再挿管経験の有無，理想の抜管場所および術後 24 時間の管理場所とした．

【結果】対象となる 111 の講座に送付し，91 件（回答率：82%）の回答を得た．手術を担当する診療科が「主に歯科口腔外科」との回答は 85%であり，担当する麻酔科医が「全例歯科麻酔科医」または「主に歯科麻酔科医」は 38%であった．抜管場所は 76%が「原則手術室」と回答し，「原則 ICU または HCU」は 10%であった．また，術後に予定外の ICU 入室または再挿管を経験したことがあるという回答が 40%あった．回答者が考える望ましい抜管場所は 67%が「手術室」で，23%が「ICU/HCU」である一方，望ましい術後 24 時間の管理場所は 16%が「病棟」，77%が「ICU/HCU」と回答した．ICU または HCU を有する施設，有さない施設とも，望ましい術後 24 時間の管理場所として「ICU または HCU」との回答が多かった（78%，71%）．

【結語】本調査により，日本の大学病院における顎骨形成術の術後管理の現状が明らかとなった．最適な術後管理場所・管理方法や合併症発生率を明らかにするための多施設研究が今後，必要である．

【倫理申告区分】1. 研究発表（動物実験，介入研究，観察研究等）については，当該機関の倫理委員会等の承認を得ている．

P1-3-02 口腔外科教授交代に伴う顎変形症手術の実態変化—麻酔管理および診療収益への影響—

神奈川歯科大学附属横浜クリニック麻酔科・歯科麻酔科

里見 ひとみ，杉田 武士，阿部 陽子，楊 苡詢，有坂 博史

【緒言】顎変形症手術の需要は近年，増加傾向にある．神奈川歯科大学附属横浜クリニック（以下，当院）口腔外科では，2022 年の新教授着任に伴い，診療体制が大きく変化した．本研究では，執刀責任者の交代前後における顎変形症手術の症例推移と麻酔管理への影響，ならびに診療収益への波及効果を後方視的に調査し，持続可能な地域医療提供のための基礎資料とすることを目的とした．

【対象および方法】前教授が執刀していた 2020～2022 年（前期）と，現教授が担当した 2023～2025 年（後期）の各 3 年間に，当院で顎変形症手術を施行した 281 例を対象とした．麻酔台帳および電子カルテより麻酔関連情報を収集し，症例数，麻酔時間，および該当期間の診療収益の推移を比較・分析した．本研究は当大学研究倫理審査委員会の承認を得ている（番号 1173）．

【結果】症例数は前期で微増傾向（年間平均 36 症例）を示し，移行期の 2023 年は 16 症例と一時的な減少を認めたが，2024～2025 年にかけて年間 78 症例へと著しく増加した．平均麻酔時間は，前期が 465 ± 106 分であったのに対し，後期では 254 ± 60 分へと大幅な短縮が認められた．また，口腔外科の収益は前期において赤字基調であったが，2024 年以降は黒字へと転換した．

【考察】近年の手術手技やデジタル技術の進歩による安全性向上を背景に，顎変形症手術は全国的に増加傾向にある．当院における 2024 年以降の著しい症例数増加は，新教授による高度な専門的な技術の評価が患者集積に寄与した結果と考えられる．また，後期における麻酔時間の大幅な短縮は，患者の身体的侵襲の軽減や早期回復に直結するだけでなく，手術室の回転率および医療従事者の拘束時間短縮による医療資源の効率化を通じて，口腔外科の黒字化に大きく貢献したと推察される．執刀責任者の交代による手術の効率化は，医療の質，病院の経営健全化に寄与したと考えられる．

【倫理申告区分】1. 研究発表（動物実験，介入研究，観察研究等）については，当該機関の倫理委員会等の承認を得ている．

P1-3-03 東京歯科大学千葉歯科医療センターにおける静脈内鎮静中の合併症に関する後方視的検討

東京歯科大学歯科麻酔学講座

金輪 英俊, 高島 恵子, 齋藤 菜月, 塩谷 麻衣,
澤 風咲, 松浦 信幸

【緒言】静脈内鎮静法は、歯科治療および口腔外科手術に広く用いられているが、静脈内投与された薬物により短時間で呼吸や循環動態に影響を及ぼし、全身の偶発症を生じる可能性がある。今回、2021年1月から2025年12月までに東京歯科大学千葉歯科医療センターで実施された静脈内鎮静法症例について鎮静中に発生した合併症および偶発症について後方視的に検討した。

【方法】対象は、同期間に静脈内鎮静法下で口腔外科処置または歯科治療を実施した症例とした。調査項目は、症例数、性別、年齢、基礎疾患・麻酔管理理由（障害種別）、使用薬物、麻酔時間、主診療科、合併症・偶発症の有無とし、診療録および麻酔記録に基づき調査した。

【結果】総対象症例は9940例（男性4,840例、女性5,100例）であった。合併症症例は1258例であった。平均年齢は41.6歳、平均麻酔時間は49.6分であった。麻酔管理理由は、障害者歯科症例が最多で、次いで歯科治療恐怖症が多かった。使用薬剤はミダゾラムとプロポフォールとの併用が最多であった。診療科別では歯科麻酔科による実施が最多で、次いで小児歯科が多かった。鎮静中の合併症・偶発症は気道閉塞が1061例、むせ・咳込みが153例であった。

【考察】静脈内鎮静法では、上気道筋緊張低下や舌根沈下により気道閉塞を生じやすく、特に歯科治療では注水を伴うため、気道反射の低下による咳嗽や誤嚥リスクにも注意が必要である。また、歯科治療恐怖症や障害者歯科症例では、十分な鎮静深度を必要とする一方で、過鎮静による呼吸抑制の危険性も高く、慎重な鎮静管理が求められる。当センターでは、多数症例に静脈内鎮静法を実施してきたが、多くは適切なモニタリングと迅速な気道管理により重篤化を回避できていた。今後も患者背景や基礎疾患を十分評価したうえで、鎮静深度の適正化、呼吸管理体制の強化、スタッフ教育の継続が、安全な静脈内鎮静法の実施に重要である。

【倫理申告区分】3. 倫理申告が必要でないその他の研究・報告。

P1-3-04 当診療所における過去10年間の小児患者に対する静脈内鎮静法症例の検討

医療法人仁友会日之出歯科真駒内診療所歯科麻酔・周術期管理部

星光流, 詫間 滋, 飯田 彰, 本間 将一, 今渡 隆成,
小野 智史

【目的】当診療所では小児患者の歯科治療に際して全身麻酔が選択されることが多いが、状況により静脈内鎮静法（IVS）が適用される場合もある。そこで、当診療所における過去10年間の小児IVS症例について、患者背景、管理理由、処置内容、使用薬剤等について経年的な推移や傾向を把握することを目的として後方視的に検討した。

【対象・方法】2016年1月1日から2025年12月31日までの10年間に当診療所でIVSを施行した満15歳以下の小児患者を対象とした。診療録と麻酔記録により年齢、性別、管理理由、処置内容、使用薬剤、手術・処置時間、麻酔時間、周術期合併症の有無と内容を調査した。

【結果】対象は96症例（58名：男性24名・女性34名）で経年的に増加傾向がみられ、年齢分布は13歳以上が88例と多数を占めた。管理理由は歯科治療恐怖症が55例、侵襲大30例、異常絞扼反射10例、非協力4例、処置内容は保存処置54例、外科処置41例、補綴処置16例、その他6例であった（それぞれ重複あり）。使用薬剤はプロポフォール69例、ミダゾラム10例、プロポフォールとミダゾラムの併用が17例であった。手術・処置時間、麻酔時間は、それぞれ平均24.1分、35.1分で、いずれの症例も周術期に重篤な合併症は認めなかった。なお、複数回IVSを行った患者は21名で、最多は9回施行されていた。

【考察】当診療所では、小児患者の歯科治療や外科処置の多くで全身麻酔が選択されるが、静脈確保に協力が得られる症例では処置内容や緊急性などの要因に基づきIVSが選択されているものと考えられた。また、使用薬剤は調節性に優れ回復の速やかなプロポフォールが多く選択される傾向がみられた。

【結論】主に13歳以上の小児に対して多岐にわたる処置においてプロポフォールによるIVSが周術期合併症なく施行されており、経年的に増加傾向がみられた。

【倫理申告区分】1. 研究発表（動物実験、介入研究、観察研究等）については、当該機関の倫理委員会等の承認を得ている。

P1-3-05 東京都立豊島病院歯科口腔外科における 静脈内鎮静法で管理した症例の臨床 的検討

東京都立豊島病院歯科口腔外科

井上 博之, 野島 萌子, 澤野 詩季子, 小山 拓洋,
長束 智晴, 星野 照秀

【目的】東京都立豊島病院歯科口腔外科では口腔外科領域の診療を中心にスペシャルニーズ歯科（障害者および有病者など）の診療も積極的に行っている。これらは意識下だけではなく、ミダゾラムなどを用いた静脈内鎮静法を併用して行うことも多い。今回われわれは、静脈内鎮静法で管理した症例の現状を調査することで、今後の診療科での医療サービスの向上と専門性を高めることを目的に臨床的検討を行ったので報告する。

【方法】対象は2021年4月から2025年3月までの4年間に当科で行った静脈内鎮静法を併用して治療を行った症例とした。調査項目は①平均年齢、②受診経路、③適応症、④処置内容、⑤使用薬剤とした。適応症の項目は、本学会による「歯科診療における静脈内鎮静法ガイドライン」の項目を基に設定して群分けを行った。（COI開示：無）

【結果】症例の平均年齢は50歳代前後で、年度で著変はなかった。受診経路の多くは歯科診療所であり、他病院からの紹介件数は2023年で増加を示した。適応症は歯科恐怖症・異常絞扼反射がどの年度でも最も多く、有病者の割合は年次推移で増加傾向にあった。処置内容の多くは口腔外科疾患であり、その他も一定の割合で占めていた。使用薬剤はミダゾラム単剤が多く、プロポフォールの使用割合はどの年度でも一定であった。

【考察】他病院からの紹介は静脈内鎮静法を併用した治療を行っていない近隣病院から依頼が多く、地域連携の強化および継続が症例数の確保に繋がることが再確認できた。処置内容は口腔外科処置以外のその他も年度推移で一定の割合で行っており、静脈内鎮静法は幅広い症例に対して適応可能であることが示された。当科ではプロポフォールの使用は入院症例に限定しており、今後は院内の診療環境を整えることが使用割合を増加させることに繋がると考えられた。

【倫理申告区分】1. 研究発表（動物実験、介入研究、観察研究等）については、当該機関の倫理委員会等の承認を得ている。

P1-3-06 藤沢歯科における2021年から2025年 の5年間にわたる静脈内鎮静法につ いての臨床統計

¹⁾藤沢歯科

²⁾スタディグループCDAC

石原 穂乃香^{1,2)}, 栗原 由佳^{1,2)}, 雨宮 啓^{1,2)}

【目的】歯科麻酔科医が行う全身管理についての統計は、大学病院などからは多く報告されているが、開業歯科医院からの報告は少ない。また、保険適用の場合は厚生労働省のデータベースなどから臨床的特徴を把握できるが、保険適用外の全身管理は症例数も把握できていないのが現状である。今回、藤沢歯科の過去5年間の症例を集計することにより、患者の臨床的特徴を明らかにすることを目的とした。

【方法】2021年1月1日から2025年12月31日にかけての藤沢歯科における静脈内鎮静法症例について、症例数、性別、年齢、管理理由、使用薬剤、処置内容を後方視的に集計した。

【結果】期間内に行われた静脈内鎮静法症例は7341例で、男性が2203例（30.0%）、女性が5138例（70.0%）であった。年齢層は40～59歳が3681例（50.1%）、60～79歳が2234例（30.4%）、20～39歳が1300例（17.7%）であった。管理理由は歯科恐怖症が4688例（63.9%）、歯科恐怖症と異常絞扼反射の合併が1469例（20.0%）、侵襲大が1136例（15.5%）であった。使用薬剤はミダゾラム単独が6184例（84.2%）、ミダゾラムとプロポフォールの併用が1157例（15.8%）であった。処置内容はメンテナンスが2224例（30.3%）、保存治療が1819例（24.8%）、補綴治療が962例（13.1%）、インプラント手術が929例（12.7%）であった。

【考察】厚生労働省のデータベースによると、静脈内鎮静法の請求件数は20代に最も多くなっているが、本統計では年齢層がやや高くなっており、患者層の違いが明らかになった。女性が男性の2倍以上多かった点は、管理理由である歯科恐怖症の有病率の高さと一致している。開業歯科医院からの報告は機関ごとにとどまっており、今後より大きな規模の統計が求められると考える。

【倫理申告区分】3. 倫理申告が必要でないその他の研究・報告。

P1-4-01 先天性第Ⅶ因子欠乏症患者の経鼻挿管における周術期麻酔管理経験

¹⁾広島大学病院歯科麻酔科

²⁾広島大学大学院医系科学研究科歯科麻酔学

西村 美乃¹⁾, 今村 芹佳²⁾, 小原 花歩²⁾, 明見 能成¹⁾, 菊池 太郎²⁾, 陶山 真穂²⁾, 今戸 瑛二¹⁾, 佐々木 詩佳¹⁾, 神尾 尚伸¹⁾, 小田 綾²⁾, 大植 香菜¹⁾, 土井 充²⁾, 清水 慶隆²⁾, 花本 博²⁾

【緒言】先天性第Ⅶ因子欠乏症は50万人に1人程度とされる稀な先天性出血性疾患であり、外因系凝固異常により周術期出血リスクを伴う。今回、顎変形症に対する上下顎骨形成術において、出血リスクを考慮した麻酔管理を行った症例を経験したので報告する。

【症例】23歳男性，身長172 cm，体重68 kg。既往歴として，2年前の抜歯時に指摘された先天性第Ⅶ因子欠乏症を認めた顎変形症に対し全身麻酔下に上下Le Fort I型骨切り術および下顎矢状分割術が予定された。

【経過】周術期出血対策として，自己血200 mLおよびRBC 4単位，FFP 8単位を準備し，手術室入室30分前に遺伝子組換え活性型第Ⅶ因子製剤（ノボセブン®）を投与した。麻酔管理はプロポフォール，レミフェンタニル，フェンタニル，ロクロニウムで行った。経鼻挿管時の鼻出血リスクを考慮し，挿管前に0.1%アドレナリン5倍希釈液を用いて鼻腔内処置を行った。麻酔導入後，まず経口挿管を行い，その後，胃管を用いて鼻腔の通過性を確認した。そして，胃管をガイドとして緩徐に経鼻チューブを咽頭まで挿入した。ビデオ喉頭鏡で鼻出血がないことを確認後，経口チューブを抜去して経鼻挿管を行った。術中の著明な出血はなく，抜管時にも明らかな鼻出血は認めなかった。手術時間は3時間55分，麻酔時間は5時間24分，出血量は285 mLであり，自己血200 mLを返血した。また，手術翌日まで合計7回ノボセブン®を投与した。術後に軽度の鼻出血を認めたが，止血可能であった。

【考察】先天性第Ⅶ因子欠乏症患者の経鼻挿管を要する手術では，術野からの出血だけでなく，鼻粘膜損傷にも十分な配慮が必要である。本症例では，血管収縮薬による前処置および経口挿管後の胃管をガイドとした経鼻挿管により，挿管時鼻出血を回避し得た。第Ⅶ因子欠乏症患者の周術期管理においては，輸血準備と凝固因子の補充に加え，低侵襲な経鼻挿管法が有用であると考えられた。

【倫理申告区分】2. 症例報告については，本人または家族の文書による同意を得ている。

P1-4-02 術前検査で白血球19200/ μ Lを呈した骨髓線維症患者に対する抜歯経験

小松病院

江頭 啓輔，藤田 雅俊，南 暢真，泉谷 三佳，田村 仁孝

【緒言】骨髓線維症は，骨髓増殖性腫瘍に分類され，骨髓が線維化することによる髄外造血を認め，髄外造血による巨脾，無効造血のような特徴的な臨床症状や検査所見を呈する。発症には性差があり，男女比2:1と，男性に多いと報告されている。今回，我々は，骨髓線維症患者に対して，観血的処置を経験したので報告する。

【症例】77歳男性，身長169.7 cm，体重70.8 kg。近歯科医院より，上顎左側第一小臼歯の歯根破折に対する抜歯依頼で紹介受診された。骨髓線維症の既往歴があり，大学病院の血液腫瘍内科にて加療を受けており，ジャカビを常用していた。術後の易感染性や止血困難を危惧し，血液検査を施行した。血液検査では，WBC 19200/ μ L，RBC 365万/ μ L，血小板34.6万/ μ L，APTT 39.1秒，INR 1.24であった。WBCについては，1万～2万/ μ Lの範囲内で血液腫瘍内科主治医によりコントロールされていた。APTT，INR共に基準値内であった。

【経過】術後の易感染性や止血困難のリスクを考慮し，全身管理下にて，上顎左側第一小臼歯の抜歯術を計画した。術後感染予防のために，術前よりアンピシリン1 gの静脈内投与を行った。局所麻酔として，1/8万エピネフリン含有2%リドカイン塩酸塩1.8 mLを使用した。局所麻酔奏功後，全身状態に異常なく，上顎左側第一小臼歯の抜歯を行った。止血確認後，処置を終了した。手術翌日診察にて，抜歯後出血や術後感染を認めなかった。

【考察】骨髓線維症患者の易感染性や止血困難に留意し，術前より抗生剤投与をした上で抜歯術を施行した報告があった¹⁾。本症例でも，術前より抗生剤の投与を行い，抜歯術を施行した。結果，術後感染を認めなかった。骨髓線維症患者に対する観血的処置は，全身管理下で施行することが有用であると考えられた。

【文献】1) 佐藤健彦ら：骨髓線維症患者にみられた下顎骨骨髓炎の1例。有病者歯科医療，2007；16(3)：137-141。

【倫理申告区分】2. 症例報告については，本人または家族の文書による同意を得ている。

P1-4-03 Floating-Harbor 症候群患児の歯科治療に対し全身麻酔下で管理した 1 例

奥羽大学歯学部附属病院歯科麻酔科

五十嵐 淳美, 太田 昌希, 竹内 そのか, 前田 けやき,
若松 慶一郎, 佐藤 光, 安部 将太, 吉田 健司,
山崎 信也, 川合 宏仁

【緒言】 Floating-Harbor 症候群 (Floating-Harbor syndrome : FHS) は、常染色体顕性遺伝性疾患であり、世界的に報告数が少ない極めて稀な疾患である。また全身麻酔管理に関する報告は少なく、日本でもほとんど報告されていない。今回、FHS 患児の歯科治療に対して全身麻酔管理を経験したので報告する。なお、書面により家族の同意を得た。

【症例】 患児は 5 歳 10 カ月の女児であり、身長が 95.3 cm、体重が 13 kg、カウプ指数は 14.3 であった。既往歴として FHS、精神発達遅滞、フマル酸ヒドラターゼ欠損症、症候性てんかんを認めていた。カルバマゼピンおよび酸化マグネシウムを内服しており、てんかんの症状はコントロールされていた。抑制下歯科治療が困難のため、全身麻酔下歯科治療を計画した。

【経過】 セボフルランと亜酸化窒素による緩徐導入後、静脈路を確保して経鼻挿管操作を試みた。鼻腔清掃時に鼻出血と鼻腔狭窄を認めたため、予定していた気管チューブよりも小さいものを使用した。PONV 対策に、ベタメタゾン、ヒドロキシジン、オンダンセトロンを投与した。術後は、入院下に経過観察を行い、翌日に退院した。

【考察】 FHS 患児では、てんかんを合併することが多く、また、骨格形成異常や特徴的顔貌による気道確保困難や、消化管機能異常を認めると報告されている。本症例では、精神発達遅滞の合併とてんかんのコントロールが良好なことから、セボフルランを用いた緩徐導入を選択した。また、消化管機能異常を認めることから、作用部位の違う 3 種類の制吐薬を使用して PONV の予防を行った。低身長、骨年齢遅延、特徴的顔貌によって挿管時の気管チューブの変更を余儀なくされており、過去には抜管後の喘鳴や再挿管例も報告されていることから、入院による周術期管理やチューブの選択には注意が必要である。

【結論】 FHS 患児は、病態に応じた麻酔薬や気管チューブの選択、PONV 対策が重要である。

【倫理申告区分】 2. 症例報告については、本人または家族の文書による同意を得ている。

P1-4-04 Huntington 病患者の歯科治療時の全身麻酔管理経験

¹⁾北海道大学大学院歯学研究院口腔病態学分野歯科麻酔学教室

²⁾医療法人仁友会日之出歯科真駒内診療所

木村 幸文¹⁾, 多田 早織¹⁾, 小野澤 知也¹⁾, 星 光流^{1,2)},
渋谷 真希子¹⁾, 城戸 幹太¹⁾

【緒言】 Huntington 病 (HD) は第 4 染色体短腕上に異常がある常染色体優性 (顕性) 遺伝で、本邦では、100 万人に 1~4 人と、非常に稀な進行性神経変性疾患である。舞踏様運動と認知機能低下を主症状とし、発症後平均 15 年で死亡するため、麻酔管理の報告は少ない。また進行に伴い、嚥下機能が低下し、誤嚥性肺炎のリスクが高まることから、口腔外科処置での周術期管理は一層の注意を要する。今回私たちは、歯科治療時の全身麻酔管理を経験したので報告する。

【症例】 症例は 56 歳の女性、HD のため体動が激しく、全身麻酔下に抜歯と齲蝕治療が予定された。46 歳より不随意運動、舞踏運動、構音障害、認知機能低下を認め、56 歳時に遺伝子検査で確定診断された。現在は歩行不可能、食事や排泄は全介助で、胃瘻が造設されていた。麻酔導入はプロポフォール、ロクロニウム、レミフェンタニル、維持は酸素、空気、デスフルラン、レミフェンタニルで行い、フェンタニルは使用しなかった。覚醒は筋弛緩モニターで TOFR=1.0 であることを確認後、念のためスガマデクスを投与し、通常通り抜管した。覚醒は良好で、帰室後は嘔吐や呼吸の異常は認めなかった。

【考察・結語】 HD 患者の全身麻酔では、GABA 受容体の機能異常によるベンゾジアゼピン系薬剤への感受性亢進、抗コリン薬による中枢性抗コリン症候群の誘発、静脈麻酔薬や脱分極性筋弛緩薬の作用遅延、術後のシバリングによる痙攣の誘発などの有害事象が報告されている。これらのリスクに対し、本症例では、確実な気道反射の回復と誤嚥防止を目的に、代謝、排泄の早いデスフルランとレミフェンタニルを主体とした麻酔管理とし、フェンタニルの使用を回避した。さらに、定量的な筋弛緩モニタリングとスガマデクスによる確実な筋弛緩の拮抗を行うことで、安全な全身麻酔管理を遂行できた。

【倫理申告区分】 2. 症例報告については、本人または家族の文書による同意を得ている。

P1-4-05 シルバー・ラッセル症候群小児の全身麻酔経験—薬剤と気道管理の工夫から得られた示唆—

愛知学院大学歯学部麻酔・歯科麻酔疼痛制御学講座

村瀬 正浩, 黒田 依澄, 長谷川 秀充, 橋本 真弓, 城 尚子, 佐藤 曾士

【緒言】シルバー・ラッセル症候群 (Silver-Russell syndrome: SRS) は、低出生体重、出生後の発育・体重増加不良、顔面・四肢・体幹の奇形及び非対称性が特徴の先天性疾患である。特徴的顔貌は三角顔貌、前頭部突出、小顎症などあり、顎顔面及び口腔形態の異常により気道管理が困難となる可能性がある。今回、気道確保困難が予測された SRS 男児に対し、全身麻酔下で抜歯術を施行した症例を経験した。なお、本報告にあたり患者本人及び家族から書面による同意を得た。

【症例】症例は 12 歳男児。身長 149.0 cm、体重 30.0 kg。SRS と診断されており、低身長、側彎症、小顎症、中顔面の陥凹を認めた。気道所見では、開口量 15 mm、甲状オトガイ間距離 55 mm、Mallampati 分類 Class 3 であり、気道確保困難が予測された。今回、5 埋伏歯及び 4 捻転歯に対する全身麻酔下抜歯術が予定された。

【経過】麻酔導入には拮抗薬を有するレミマゾラムを選択した。気管挿管には McGRATH MAC ビデオ喉頭鏡を用い、当初 MAC2 ブレードで喉頭展開を試みたが、十分な視野が得られなかったため、X BLADE X3 ブレードへ変更したところ、良好な喉頭視野が得られ、円滑に気管挿管が可能であった。麻酔維持はレミマゾラムとデスフルランを併用し、BIS モニタリング下に麻酔深度を調節した。術中経過は安定しており、抜管時の覚醒は良好で、覚醒遅延や呼吸抑制は認めなかった。

【考察】本症例では、小顎症、中顔面の陥凹、開口制限などから気道確保困難が予測された。術前から困難気道を想定し、複数の挿管デバイスを準備していたことで、安全に気道管理を行うことができた。特に通常の MAC ブレードで喉頭展開が困難であった場面において、X BLADE への変更により良好な視野が得られたことから、顎顔面異常や開口制限を伴う症例では有用な選択肢となり得ると考えられた。また、導入時にマスク換気及び気管挿管が困難となる可能性を考慮し、拮抗薬を有するレミマゾラムを選択したことは安全性の面で有用であった。

【倫理申告区分】2. 症例報告については、本人または家族の文書による同意を得ている。

P1-5-01 歯科麻酔における医療砂漠の可視化：歯科麻酔専門医へのアクセシビリティの解明

¹⁾長崎大学大学院歯科麻酔学分野

²⁾北海道大学病院歯科麻酔科

³⁾長崎大学病院歯科麻酔科

⁴⁾神奈川歯科大学歯科麻酔学分野

⁵⁾医療法人社団仁屋会片山歯科医院

⁶⁾愛知学院大学歯学部麻酔・歯科麻酔疼痛制御学講座

⁷⁾北海道大学大学院歯科麻酔学教室

讃岐 拓郎^{1,3)}, 新田 幸絵²⁾, 月本 翔太³⁾, 黒田 英孝⁴⁾, 片山 莊太郎⁵⁾, 佐藤 曾士⁶⁾, 城戸 幹太^{2,7)}

【目的】歯科麻酔専門医による全身管理は、障がいや全身疾患を持つ患者の歯科治療において、安全性と質を確保するために不可欠である。しかし、専門医の分布は都市部に偏在する傾向がある。本研究の目的は、全国の歯科麻酔専門医が所属する施設への実際の移動時間を算出し、歯科麻酔における「医療砂漠」を可視化することである。

【方法】371 名の歯科麻酔専門医と全国 1,878 市区町村のデータを分析対象とした。Google Maps Directions API を用い、各市区町村役場から最寄りの専門医所属施設までの実際の移動時間を算出した。算出した移動時間に基づき、Dental Anesthesia Rurality Grade (DARG) を、Grade A (アクセス良好: 60 分未満)、Grade B (中間: 60 ~ 120 分未満)、Grade C (過疎地: 120 分以上) の 3 段階に定義した。さらに、介入による効果が最大化される戦略的優先地域を特定するため、移動時間と人口に基づく Strategic Priority Index (SPI) を開発した。

【結果】Grade A の地域は日本の総人口の 87.9% をカバーしていたが、国土面積の 48.1% を占めるにとどまった。対照的に、11.8% の市区町村 (221 カ所) が医療砂漠である Grade C に分類され、国土面積の 20.1% を占めていた。また、移動時間と各市区町村の高齢化率の間には有意な正の相関 ($r=0.61$, $P<0.001$) が認められ、潜在的な医療ニーズが高い高齢者層ほど大きな地理的障壁に直面していること (Inverse Care Law) が示された。SPI による解析では、松山市や函館市などが主要な優先介入地域として抽出された。

【まとめ】本邦の歯科麻酔専門医へのアクセスには著しい地理的格差が存在する。DARG および SPI の評価フレームワークは、高齢化社会において公平な医療アクセスを確保し、歯科麻酔専門医リソースの適正な配分を最適化するためのブループリントを提供するものである。

【倫理申告区分】3. 倫理申告が必要でないその他の研究・報告。

P1-5-02 障害者歯科医療で歯科麻酔専門医はどのように活躍できるか？—埼玉県障害者施設における地域医療への貢献—

¹⁾埼玉県総合リハビリテーションセンター歯科診療部

²⁾昭和医科大学歯科麻酔科

幸塚 裕也^{1,2)}, 佐々木 陽子¹⁾, 石塚 あかね¹⁾,
三浦 雅明¹⁾, 永尾 康¹⁾

【背景・目的】高度な麻酔管理を必要とする障害者および有病者に対する歯科診療需要は高いが、対応可能施設は限られており、待機長期化が課題となっている。また、日本歯科麻酔学会専門医公開リストを基にした集計では、歯科麻酔専門医の勤務先は大学病院関連施設が多数を占め、大学病院外で複数の歯科麻酔専門医が常勤配置されている施設は限られていた。当センターでは、常勤歯科麻酔専門医3名による診療体制を基盤として、麻酔管理を中心に据えた障害者歯科医療体制構築を進めている。本研究では、令和7年度に実施した診療体制整備の診療実績への影響について検討した。

【結果】令和7年度から麻酔管理症例増加を目的として、全身麻酔実施環境・関連備品整備、人員教育等を進めた。また、従来深鎮静で対応していた一部症例を全身麻酔へ移行し、安全に治療を行った。その結果、全身麻酔症例数は前年19件から60件へ増加し、静脈内鎮静法についても前年より増加した。麻酔管理症例数は近年最多水準となり、診療枠拡充により待機患者受入数も増加した。外来延患者数は前年4,345人から5,181人となり診療収益の増加も認めた。

【考察】歯科麻酔専門医を中心とした麻酔管理体制整備により、障害者歯科医療需要への対応強化につながったと考えられた。特に、従来深鎮静で対応していた一部症例を全身麻酔へ移行することで、より安全性の高い歯科医療提供が可能となった。大学病院以外の施設においても、歯科麻酔専門医の専門性を活用することで、麻酔管理症例への対応拡大および地域医療貢献が可能であることが示唆された。一方、重篤な全身合併症を有する患者に対する一般歯科治療は、地域医療におけるボトルネックの一つと考えられた。当センターでは中等度までの管理困難症例受け入れ拡大に取り組んでいるが、重症症例については地域全体での診療連携体制整備が必要と考えられた。

【倫理申告区分】1. 研究発表(動物実験, 介入研究, 観察研究等)については、当該機関の倫理委員会等の承認を得ている。

P1-5-03 歯科診療所における局所麻酔薬の使用および供給制限対応の実態調査

医療法人社団若菜歯科医院

若菜 慶一郎

【目的】昨年本邦でアルチカイン製剤が発売開始された。一方、リドカイン製剤など既存製品に慢性的な供給制限を生じ、歯科用局所麻酔薬のパラダイムシフト元年となり得る状況にある。今回、苫小牧歯科医師会会員を対象に、局所麻酔薬の採用状況、使い分け、供給制限の影響、表面麻酔および下顎孔伝達麻酔の実施状況、ならびにアルチカインの導入状況を把握し、地域歯科診療における現状と課題を検証した。

【方法】会員を対象に無記名アンケート調査を実施し、39件の回答を得た。調査項目は採用局所麻酔薬、最頻用薬、使い分け理由、供給制限への対応、表面麻酔の施行状況、下顎孔伝達麻酔の経験・実施状況、アルチカインの採用状況と導入背景等とした。

【結果】最頻用局所麻酔薬はアドレナリン含有リドカイン後発品が31名(79.5%)であった。過去1年間に頻用麻酔薬の入手困難を経験した者は32名(82.1%)で、対応として他剤への変更が最多で、仕入れ先変更、治療延期や他院紹介もみられた。局所麻酔薬の使い分け理由は既往疾患22名、処置内容16名が中心であった。表面麻酔は「ほぼ毎回行う」が28名(71.8%)で、ジェル製剤の使用が最多であった。下顎孔伝達麻酔は「必要時に行う」20名、「しない」18名と二分された。アルチカインは16名(41.0%)が採用済み、14名(35.9%)が検討中であり、導入・検討理由は他剤の出荷制限が25名で最多であった。

【考察】後発リドカインへの依存度が高く、その供給制限が診療体制に直接影響していることが示された。一方で、既往疾患や処置内容に応じた使い分け意識、表面麻酔の定着が確認された。下顎孔伝達麻酔は教育経験があっても実施が二極化している現状が確認された。アルチカイン導入は積極的選択というより供給不安への対応として進んでいたが、今後は代替薬運用指針の整備、情報共有、供給リスクを見据えた採用判断支援が重要と考えられた。

【倫理申告区分】3. 倫理申告が必要でないその他の研究・報告。

P1-5-04 歯科麻酔スタディグループ CDAC による歯科医院での薬品購入に関する実態調査

¹⁾連雀の杜歯科

²⁾スタディグループ CDAC

³⁾岸田歯科口腔外科クリニック

⁴⁾医療法人寛友会浅賀歯科医院

⁵⁾宇宙歯科クリニック

⁶⁾藤沢歯科ペリオ・インプラントセンター

宮地 建次^{1,2,3)}, 安藤 美羽²⁾, 石田 久美子²⁾,
岸田 剛^{2,3)}, 小池 朱実³⁾, 石川 真帆³⁾, 田中 健二郎²⁾,
阿部田 暁子^{2,4)}, 牛戸 大介²⁾, 北村 翔子²⁾,
野村 麻里子²⁾, 平田 淳司²⁾, 深見 隼人^{2,5)},
長縄 真貴子²⁾, 前田 大輔²⁾, 豊永 達宣²⁾, 新田 秀一²⁾,
石川 義継²⁾, 福田 貴介²⁾, 雨宮 啓^{2,6)}

【目的】 演者らは 2017 年より歯科麻酔スタディグループ Clinical Dental Anesthesiologist Club (以下 CDAC) として、歯科医院を中心として麻酔管理に従事している。近年、歯科麻酔管理のニーズの高まりに伴い、歯科医院での薬品購入に関する相談機会が増え種々の問題に直面してきた。今回、歯科医院における薬品購入実態調査を行い、問題点を探り出すことにより物流による歯科麻酔管理の制限解消の一步としてみたい。

【方法】 CDAC 会員（歯科麻酔学会専門医・認定医・認定歯科衛生士）にアンケートを行った。項目は診療形態、薬剤の購入形態、薬品卸業者との契約、購入について、であった。

【結果】 CDAC 会員 31 名より回答を得た。会員の臨床活動は所属医院、他院出張、その両方でほぼ均等であった。薬品卸業者からの薬剤の購入は自院購入、他院でも購入共に 42% であったが、購入できないケースもあった。薬品卸業者と契約できない時期は新規契約時が 86% であり、薬品購入に関しては出荷調整での遅延 68%、使用目的を説明した上での購入 42%、購入できなかった 39% の問題があった。

【考察】 CDAC は臨床活動を通じて、種々の薬剤を使用・購入することからその現場にも多く関わっている。今回の調査で全国でも薬剤卸業者との契約を半数近く断られていることは歯科麻酔学会会員として担う歯科臨床全体的安全管理の質に差が生じかねない問題と考えている。薬品購入が滞る理由として物流問題もあったが、使用目的の説明で許可された購入もあった。薬品購入に関わる問題はグループ内でも問題意識が高く、活発な意見交換から情報共有されている。

薬品卸業者との契約が成立しにくい理由は不明で歯科麻酔科医だけでなく歯科診療所由来の可能性もある。臨床現場の役割として歯科麻酔学の社会的認知度向上や、歯科麻酔管理の意義と実績の説明が重要であると考える。

【倫理申告区分】 3. 倫理申告が必要でないその他の研究・報告。

P1-5-05 回復期リハビリテーション病棟患者の基礎疾患に関する合併状況の調査

¹⁾医療法人社団秀和会小倉北歯科医院

²⁾医療法人社団秀和会小倉南歯科医院

平塚 正雄^{1,2)}, 岩田 美由紀¹⁾, 立石 絢香¹⁾, 加藤 喜久¹⁾,
氷室 秀高²⁾

【目的】 近年、回復期リハビリテーション病棟（以下、回復期リハ病棟）における歯科との連携強化が推進され、同病棟における歯科診療の需要が増えている。回復期リハ病棟には単独疾患・単独障害よりも運動耐容能が低下した多疾患・重複障害の高齢者が少なくない。今回、回復期リハ病棟患者の基礎疾患の合併状況を明らかにする目的で調査した。

【方法】 令和 6 年 6 月～令和 7 年 12 月までの期間に、当院に歯科訪問診療を依頼した病院の回復期リハ病棟患者 106 人（平均年齢：83.6±8.7）を対象に調査した。調査項目は脳血管系（48 名）と整形外科系（58 名）の入院病名で 2 群に分類し、平均年齢、性別、入院病名以外の基礎疾患とした。調査は診療情報提供書と歯科診療録を用いて行った。

【結果】 平均年齢は脳血管系 81.7±9.0 歳、整形外科系 85.1±8.2 歳で、性別では両群とも女性が多かった。基礎疾患は、脳血管系で高血圧症（95.8%）、糖尿病（22.9%）、心房細動（22.9%）、慢性心不全（12.5%）などが上位を占め、整形外科系では高血圧症（77.6%）、骨粗鬆症（34.5%）、慢性心不全（25.9%）、糖尿病（20.7%）などが上位を占めていた。両群とも高血圧症や慢性心不全、糖尿病などの基礎疾患の合併が上位を占めていた。

【考察】 回復期リハ病棟では、脳血管系および整形外科系の患者において、循環器系疾患や糖尿病の合併率が高いことが明らかとなった。同病棟で抜歯を含む歯科診療を計画する際には、主治医との情報共有による術前評価と診療時のモニタリング等による全身管理が重要と考えられた。

【倫理申告区分】 1. 研究発表（動物実験、介入研究、観察研究等）については、当該機関の倫理委員会等の承認を得ている。

P1-5-06 歯科誤飲・誤嚥発生要因分析：AI を用いた自由記載文の構造化とテキストマイニングによる解析手法の提唱

¹⁾長崎大学病院歯科系診療部門歯科麻酔科

²⁾長崎大学病院医歯薬学総合研究科医療科学専攻歯科麻酔学分野

馬渡 遥香¹⁾, 月本 翔太¹⁾, 石塚 裕葵¹⁾, 井上 沙耶香¹⁾, 尾崎 由¹⁾, 達 聖月²⁾, 倉田 眞治^{1,2)}, 讃岐 拓郎^{1,2)}

【緒言】歯科異物の誤飲・誤嚥は歯科治療中の重大な医療事故であるが、その発生要因は十分に解明されていない。従来のテキストマイニングでは、自由記載型ヒヤリ・ハットレポートに含まれる複雑な文脈や事例構造の解析が困難であった。そこで本研究では、LLM を用いて自由記載文とメタデータを統合した新たな解析手法の構築を目的とした。

【方法】公益財団法人日本医療機能評価機構「歯科ヒヤリ・ハット事例収集等事業」のデータベースから 2023 年 10 月から 2026 年 1 月に登録されたヒヤリ・ハット事例のうち、「歯科ヒヤリ・ハットの概要」は「歯科治療・処置」に限定し、キーワードに「誤飲」と「誤嚥」を入力し、検索して得られた 519 件を解析対象とした。次に各事例のメタデータと自由記載を ChatGPT で 5W1H 及び発生要因が把握できる構造化データに再構成し、日本語解析ツール Janome で形態素解析した。意味が消失する語は細分化を避け、頻出語を抽出後、表記ゆれを正規化辞書により一括置換した。最後に KeyGraph 解析でキーワード間の共起構造とブリッジ概念を抽出した。

【結果】収集された 519 件のうち転帰不明など 83 件を除外し、未然に防いだ症例（263 件）と実際に誤飲・誤嚥に至った事例（173 件）に分類した。実際に誤飲・誤嚥に至った 173 件の KeyGraph 解析では「脱離」「落下」「咽頭」「誤飲」「誤嚥」など事象の発生過程と部位を示す単語が中心であった。一方、誤飲・誤嚥の阻止を示唆する「吸引」「除去」「バキューム」などの語は少なく、中心クラスタとの共起は乏しかった。

【考察】LLM を用いた自由記載文の構造化、メタデータ統合、テキストマイニングを組み合わせることで、歯科ヒヤリ・ハット事例の要因を多面的に整理する解析手法を提示した。本手法は、他領域の医療安全解析にも応用可能と考えられる。

【倫理申告区分】3. 倫理申告が必要でないその他の研究・報告。

P1-6-01 アルチカイン製剤とリドカイン製剤が循環動態に及ぼす影響の比較検討

¹⁾岡山大学大学院医歯薬学総合研究科歯科麻酔・特別支援歯学分野

²⁾岡山大学学術研究院医療開発領域歯科麻酔科部門

³⁾岡山大学病院歯科麻酔科部門

⁴⁾岡山大学学術研究院医歯薬学域歯科麻酔・特別支援歯学分野

野田 果歩¹⁾, 樋口 仁²⁾, 佐藤 理子³⁾, 田中 譲太郎³⁾, 橋本 史華¹⁾, 三谷 早希³⁾, 三宅 康太³⁾, 宇治田 仁美³⁾, 西岡 由紀子¹⁾, 三宅 沙紀⁴⁾, 宮脇 卓也⁴⁾

【目的】2025 年 1 月に日本で新たに発売されたアルチカイン製剤は、従来広く用いられてきたリドカイン製剤と比較してアドレナリン含有量が少なく、循環動態への影響が小さい可能性がある。しかし、この点を比較検討した臨床研究は未だ報告されていない。そこで本研究は、アルチカイン製剤とリドカイン製剤投与後の循環動態の変化を比較検討し、2 剤の循環動態への影響の差を明らかにすることを目的とした。

【方法】2025 年 6 月から 2026 年 4 月までの間に、当院口腔外科にて上下顎骨切り術を施行した患者のうち、上顎骨の手術時にリドカイン製剤（オーラ注歯科用カートリッジ）3 カートリッジ（リドカイン群）またはアルチカイン製剤（セプトカイン配合注カートリッジ）3 カートリッジ（アルチカイン群）を投与された患者を対象とした。電子麻酔記録より局所麻酔製剤投与前後 5 分間の脈拍数および平均血圧を 1 分ごとに抽出した。投与前 5 分間の平均値を基準とし、投与後 1 分間毎の脈拍数と平均血圧の値の変化量、変化率を算出、その最大値を最大変化量および最大変化率とし、これらを 2 群間で比較した。

【結果】対象症例はアルチカイン群 26 症例、リドカイン群 28 症例であった。脈拍数の最大変化量および最大変化率はアルチカイン群で 7.4 ± 4.6 回/分、 $111.8 \pm 6.9\%$ 、リドカイン群で 10.2 ± 5.9 回/分、 $117.6 \pm 11.4\%$ で、リドカイン群で有意に心拍数が増加していた。平均血圧の最大変化量はアルチカイン群で -7.01 ± 5.55 mmHg、 $89.8 \pm 8.4\%$ 、リドカイン群で -9.21 ± 6.21 mmHg、 $86.1 \pm 8.52\%$ で、リドカイン群で平均血圧の低下傾向が見られたが、統計学的有意差は認められなかった。

【考察】アルチカイン製剤はリドカイン製剤と比較して循環動態への影響が小さいことが示唆された。このことから、アルチカイン製剤は循環器疾患を有する患者においても、リドカイン製剤より安全性が高い可能性が考えられた。

【倫理申告区分】1. 研究発表（動物実験、介入研究、観察研究等）については、当該機関の倫理委員会等の承認を得ている。

P1-6-02 嘔吐反射患者に対する静脈内鎮静法における麻酔薬含嗽法と舌咽神経ブロックの嘔吐反射抑制効果の比較

¹⁾ 日本大学歯学部麻酔・全身管理学講座

²⁾ 日本大学歯学部付属歯科病院歯科麻酔科

竹中 あやせ²⁾, 一杉 岳^{1,2)}, 田口 真由香²⁾, 小柴 美穂²⁾, 横山 珠乃²⁾, 菅谷 幸之介¹⁾, 関 秀彰¹⁾, 栗栖 諒子¹⁾, 梶原 美絵¹⁾, 金子 啓介¹⁾, 横田 英子¹⁾, 小柳 裕子¹⁾

【目的】舌咽神経ブロックは、扁桃摘出術や口蓋垂口蓋咽頭形成術における嘔吐反射抑制および疼痛緩和に有効であるが、歯科治療における有用性の研究はこれまで報告されていない。今回、強い嘔吐反射患者に対して静脈内鎮静法下における局所麻酔薬含嗽法と舌咽神経ブロックの抑制効果の比較を目的に本研究を計画した。

【方法】本研究は日本大学歯学部倫理委員会の承認を得て実施している（承認番号：25107）。術前に咽頭反射強度尺度を測定する。入室時に患者本人の精神的な意見。対象患者を以下2群間に割り振る。(1)4%リドカイン溶液で含嗽、そのまま60秒間保持後、飲み込まず全液を吐出。その後、静脈内鎮静開始。(2)静脈内鎮静開始後、各歯科治療に応じた局所麻酔使用と同時に2%キシロカイン（8万倍エピネフリン含有）1.8 mLを用いて舌咽神経ブロックを行う。術中はバイタルサイン測定、嘔吐反射発生数、術後に患者アンケートを行った。

【結果】対象症例は(1)9例、(2)17例であった（2026/5/26時点）。両方法とも嘔吐反射は抑制され、特に(2)の舌咽神経ブロックでは嘔吐反射0回が15例（88%）と特に効果的に抑制され、合併症も認めなかった。

【考察】嘔吐反射抑制に対して舌咽神経ブロックは極めて効果的であり、習熟すれば奏功率は極めて高い。また合併症も術後の違和感以外の誤嚥、麻酔薬中毒や血腫など少なく安全であり有用と考えられた。研究は継続中であるため、本発表時には追加結果の報告が見込まれる。

【倫理申告区分】1. 研究発表（動物実験、介入研究、観察研究等）については、当該機関の倫理委員会等の承認を得ている。

P1-6-03 リドカイン/プロピトカイン共融混合物パッチ製剤の貼付時間の違いによる静脈穿刺時疼痛軽減効果の検討

朝日大学歯学部口腔病態医療学講座歯科麻酔学分野

杉原 賀子, 後藤 隆志, 櫻井 学, 半田 俊之

【目的】静脈穿刺に伴う疼痛を軽減することは、患者のストレスを軽減し、それに伴う併発症の予防に有用である。リドカイン/プロピトカイン共融混合物（エムラパッチ）は、局所麻酔薬の皮膚透過性を高めた外用局所麻酔薬製剤であり、われわれは先行研究において静脈穿刺時に高い疼痛軽減効果を示すことを報告してきた。今回、エムラパッチの貼付時間の違いによる静脈穿刺時の疼痛軽減効果を評価することを目的に本研究を行った。

【方法】本研究は朝日大学歯学部倫理審査委員会の承認を得た後、jRCTへ登録・公開した（jRCTs1041240045）。研究対象者は健康成人男性30名とし、エムラパッチの貼付時間を60分、90分、120分とする3群に10名ずつ無作為に割り付けた。コントロールとして、エムラパッチ非貼付時の静脈穿刺時の疼痛を評価し、同一研究対象者に対して7日後に各貼付時間条件で静脈穿刺時の疼痛評価を行った。静脈穿刺には24 G 静脈留置針を用い、穿刺部位は手背とした。局所麻酔効果は、エムラパッチ貼付前後の電流知覚閾値により評価し、静脈穿刺時の疼痛はvisual analogue scale（VAS）およびverbal rating scale（VRS）にて評価した。統計解析にはWilcoxonの符号付き順位検定を用い、有意水準は0.05とした。

【結果・考察】エムラパッチ非貼付時と比較して、いずれの貼付時間群においても電流知覚閾値は有意に上昇し、VASとVRSは有意に低下した。一方、60分、90分、120分の各貼付時間群間では、いずれの疼痛指標にも有意差は認められなかった。以上より、添付文書に記載のある60～120分までの範囲では、手背における24 G 静脈留置針を用いた静脈穿刺時の疼痛軽減効果に、貼付時間の違いによる差は認められないことが示された。局所麻酔薬の経皮吸収速度は貼付部位により異なる可能性があるため、今後は静脈確保に多用される前腕や肘窩における適正貼付時間について検討する必要がある。

【倫理申告区分】1. 研究発表（動物実験、介入研究、観察研究等）については、当該機関の倫理委員会等の承認を得ている。

P1-6-04 外科矯正手術後の顔面および口腔内における知覚閾値変化

¹⁾東京科学大学大学院医歯学総合研究科歯科麻酔学分野

²⁾東京科学大学病院歯科ペインクリニック

³⁾日本大学歯学部麻酔・全身管理学講座

山崎 陽子¹⁾, 坂元 麻弥²⁾, 富永 光莉¹⁾, 栗栖 諒子^{2,3)},
前田 茂¹⁾

【目的】神経障害後の臨床症状の経時的変化については未だ不明瞭な点が多く、明確な予後の推定は困難である。本研究は Le Fort 1 型＋下顎枝矢状分割術後の三叉神経支配領域の知覚の経時的変化に着目し、その傾向を調査した。

【方法】2024 年 7 月 1 日から 2025 年 8 月 31 日の間に東京科学大学病院口腔外科にて Le Fort 1 型および下顎枝矢状分割術の施術を予定された、18 歳以上の男性および女性を対象とした。説明文書による実験内容の説明後、同意を得られた患者に術前診察時・術後 1 週間・1 カ月・3 カ月・6 カ月・9 カ月・12 カ月の時点で Semmes-Weinstein Monofilament による顔面の触覚閾値および痛覚閾値測定、Two-Point Discriminator による 2 点識別距離測定、Visual Analogue Scale による口腔内の触覚定性検査・痛覚定性検査測定を行った。また各測定値の経時の変化は術前診察時の値をベースライン値とし、Holm 法にて統計学的検定を行った。本研究は東京科学大学歯学系倫理審査委員会の承認を得て行われた (No.D2023-071)。

【結果】顔面皮膚では術後一週間目に触覚閾値の上昇傾向を認め、術後 1 カ月目には術前診察時と同様な値まで下降した。痛覚および二点識別距離に明らかな経時の変化の傾向は認められなかった。口腔内は術後一週間目に上顎左側臼歯部頬側歯肉、上顎両側臼歯部口蓋側歯肉にベースライン値と比較して有意な触覚の鈍麻を認め、その後緩やかな回復傾向を示したが、痛覚には統計学的有意差を認めなかった。

【考察】顔面皮膚の触覚は術後 1 カ月ほどで早期に改善が認められる傾向であるのに対し、口腔内の触覚改善には時間経過が必要である可能性が示唆された。より明確な経時の変化の解明のため、さらなる症例の集積が必要である。

【倫理申告区分】1. 研究発表(動物実験, 介入研究, 観察研究等)については、当該機関の倫理委員会等の承認を得ている。

P1-6-05 顎関節症を併発した左鼻翼部非定型顔面痛に対しトリガーポイントブロックが有効であった 1 症例

医療法人徳洲会共愛会病院

佐藤 雄治, 松田 光平

【目的】非定型顔面痛に対して、トリガーポイントブロックが有効であるとされているが、顎関節症を併発した左鼻翼部非定型顔面痛の症例を経験したので報告する。

【症例】50 歳、女性。

【現病歴】約 1 年前から左鼻翼部に発作性疼痛を自覚し、寒冷刺激や含嗽時に増悪を認めた。水刺激による疼痛や左鼻翼部周囲の違和感も伴っていた。前医では三叉神経痛が疑われカルバマゼピンが投与されたが改善を認めなかった。

【所見】当科初診時、パノラマ X 線写真および CT に明らかな異常所見は認めなかった。一方、咬合異常感や開口障害、右側咀嚼筋痛を認め、顎関節症の併発が疑われた。また、左犬歯窩相当部に圧痛を認めた。

【治療経過】顎関節症に対し、スタビライゼーション型スプリント療法および筋弛緩薬(チザニジン塩酸塩)の投与を行ったところ、顎関節症症状は改善傾向を示した。しかし左鼻翼部の疼痛は残存し、左犬歯窩相当部に圧痛点を認めたため、局所麻酔薬(3%メピバカイン塩酸塩)によるトリガーポイントブロックを反復施行した。その結果、疼痛の一時的消失あるいは軽減を認め、経時的に症状の頻度も減少した。最終的に初診約 1 年半後には左鼻翼部痛はほぼ消失した。

【考察】本症例では、顎関節症症状と左鼻翼部痛との経過に乖離を認め、両者の直接的関連は乏しいと考えられた。一方、左犬歯窩相当部へのトリガーポイントブロックは、筋肉の過緊張や血行不良を改善し、痛みのサイクルを断ち切ることで、左鼻翼部の疼痛軽減に有効であったと思われる。

【結語】顎関節症と左鼻翼部非定型顔面痛に、スプリント療法とトリガーポイントブロックが有効であった 1 症例を経験した。

【倫理申告区分】2. 症例報告については、本人または家族の文書による同意を得ている。

P1-7-01 対応に苦慮した非定型顔面痛の1例

¹⁾日本歯科大学新潟病院歯科麻酔・全身管理科

²⁾日本歯科大学新潟生命歯学部歯科麻酔学講座

³⁾日本歯科大学新潟生命歯学部薬理学講座

⁴⁾医療法人社団三思会くすのき病院歯科口腔外科

高橋 靖之¹⁾、森 光希²⁾、工藤 淳平¹⁾、押切 由衣²⁾、
原 基³⁾、押切 孔²⁾、齋藤 芳秀¹⁾、工藤 希¹⁾、
井口 麻美²⁾、中野 みゆき⁴⁾、大橋 誠²⁾、藤井 一維²⁾

【緒言】今回我々は、対応に苦慮した非定型顔面痛の症例を経験したので若干の考察を含め報告する。

【症例】患者：83歳・女性。既往歴：特記事項なし。現病歴：自発痛を主訴に開業医で右上5の根管治療を施行した。自発痛および打診痛が消失せず根管開放し経過観察を行ったが、症状が改善しないため本学総合診療科紹介となる。その後も、疼痛が改善しないため麻酔科初診となった。

【処置および経過】1病日：右上5の開業医より治療依頼で、根管治療を開始した。

3病日：1病日の治療後に痛みがとれたが、2病日の21時からズキンズキンとする痛みが出現し、夜も眠れなかったとのことであった。

7病日：4病日より痛みが強くなり、今は失神するほどの強い痛みであったとのことであった。コンビームCT撮影では異常所見はなかった。

15病日：AM11時頃、救急隊より連絡あり。鳥屋野潟に飛び込むために家を飛び出し道路にて転倒する。頭部を強打し意識がもうろうとしているため脳挫傷の可能性もあり、まずは脳外科病院に受診するとの説明あり。S病院救急科に緊急入院となるが、異常等はないため翌日退院となった。

22病日：15病日の自殺企図も含め、心療内科への受診を勧める。

29病日：脳神経外科を受診し精査の結果、三叉神経領域の異常所見は認められなかった。

32, 34病日：22病日から頻回のブロック注射で対応していた。痛いとの訴えに対し、患部の消毒を試みたところ疼痛の和らぐ感じが認められた。それ以降、ブロック注射は施行せず、粘膜面の消毒の施行で対応する。

37病日：S病院ペインクリニック外科に受診する。非定型顔面痛と診断のもと、今後の疼痛管理は、Sペインクリニック外科で治療を行っていく方針になった。

【考察】非定型顔面痛は、痛みに対する明らかな徴候が認められないため発生機序が不明である。

【倫理申告区分】2. 症例報告については、本人または家族の文書による同意を得ている。

P1-7-02 慢性化した持続性特発性歯痛が認知行動療法によって改善した1症例

¹⁾福岡県済生会福岡総合病院

²⁾福岡歯科大学

³⁾独立行政法人国立病院機構九州医療センター

濱田 莉花¹⁾、木本 梨紗²⁾、樋口 颯希³⁾、中川 智恵³⁾、
加地 英美²⁾、野上 堅太郎²⁾

【緒言】長期間にわたる非歯原性歯痛は患者生活の質(QOL)を低下させる。今回、約4年間にわたり歯痛改善への固執的行動が持続し、生活の充足感低下を呈した症例に対し、認知行動療法(CBT)によって改善を認めた1例を報告する。

【症例】57歳女性。X+6年より左下臼歯部痛が出現し、複数の歯科医療機関を受診したが器質的異常は認めなかった。その後、他の歯科麻酔科にてプレガバリン、ミロガバリンなどによる薬物療法を施行されていたが奏功せず、X+10年4月に当科紹介受診となった。初診時、「痛みで家事が手につかず落ち込む」と訴え、不安・抑うつ症状を認めた。また、多い時には週4日歯科受診を繰り返していたことについて、「受診ばかりで気分も上らず耳鳴りやイライラを感じた」と訴えた。診療を通じ、抜歯への破局的思考と、不安軽減のための受診行動が維持因子となっていることを共有した。薬物療法をデュロキセチンへ変更し、①「受診行動を継続して安心を得る」②「衝動的受診を本来自分が見たい行動へ置き換える」の2つの方向性を提示したところ、患者は②を選択した。その後、問題の概念化、行動計画の設定・振り返りを行い、代替行動を具体化した結果、疼痛は改善し、現在は約3カ月毎の通院とレスキュー使用のみで経過観察中である。

【考察】慢性疼痛に対するCBTでは、疼痛そのものではなく生活障害に焦点を当て、本来の生活目標へ志向することが、QOLの改善に対して重要である。本症例では、受診行動の機能分析と代替行動の形成が症状改善につながった。一方、慢性疼痛患者に対するCBT介入は歯科臨床では未だ限定的であり、歯科麻酔科を含めた理解と多職種連携の発展が必要と考えられた。

【倫理申告区分】2. 症例報告については、本人または家族の文書による同意を得ている。

P1-7-03 三叉神経障害を合併した慢性下顎骨髄炎に漢方薬が有効であった2症例

¹⁾新潟大学医歯学総合病院歯科麻酔科

²⁾新潟大学大学院医歯保健学研究科歯科麻酔学分野

田中 裕¹⁾, 倉田 行伸²⁾, 金丸 博子¹⁾, 山本 徹¹⁾,
氏田 倫章¹⁾, 沢田 詠見¹⁾, 宮川 義基²⁾, 岸本 直隆²⁾

【緒言】今回三叉神経障害を合併した慢性下顎骨髄炎に対して漢方薬の排膿散及湯が奏功した2症例を経験したので報告する。

【症例1】40代男性、顎変形症の診断で全身麻酔下にて外科的矯正手術が行われた。術後右側オトガイ部の知覚鈍麻と痺れが出現し、術後3カ月経過しても改善がみられないため当科を紹介初診した。そこでCT検査を実施したところ右側下顎骨慢性骨髄炎と診断されたため抗菌薬とプレガバリンの処方を開始したが改善はみられず、さらに薬剤服用による腹部症状も出現したことから、排膿散及湯の処方を開始した。その結果、オトガイ部のしびれ感はほぼ改善した。さらに術後6カ月後の消炎手術時に術野を直視にて確認したところ、炎症所見はほぼ消失していることを確認した。その後は排膿散及湯を継続処方し、約1年後終診となった。

【症例2】30代男性、右側下顎臼歯部疼痛のため近医歯科医院で抜歯されたが、持続的疼痛が改善しないため本学口腔外科を初診した。口腔外科では抗菌薬と鎮痛薬が処方されたが、その後半年以上症状の改善がみられないことから当科を紹介初診した。そこでCT・MRI検査を実施したところ、右側下顎慢性骨髄炎と診断されたため、疼痛コントロールに立効散とNSAIDsの処方を開始するとともに、排膿散及湯の処方を開始した。その後徐々に疼痛は改善し、服用開始約1年後には疼痛はほぼ消失、さらにMRI検査において骨髄炎の改善傾向がみられた。そこで排膿散及湯は継続処方とし、約1年後に臨床症状とMRI、検査結果が改善されていることを確認の上、終診となった。

【結語】排膿散及湯は慢性炎症に対して広く用いられており、歯科領域においては歯周炎などの炎症性疾患にも効果を示すと考えられる。本症例では顎顔面口腔領域に発症した慢性骨髄炎に対して排膿散及湯が疼痛・痺れなどの神経症状にも有効性があることが示され、今後さらに有効性の検証が必要である。

【倫理申告区分】2. 症例報告については、本人または家族の文書による同意を得ている。

P1-7-04 難治性三叉神経痛から考察する病態と発症機序—歯原性疾患がトリガーとなった三叉神経痛の1例—

¹⁾東京歯科大学口腔健康科学講座

²⁾野口歯科医院

野口 智康¹⁾, 野口 美穂²⁾, 坂梨 萌香¹⁾, 福田 謙一¹⁾

【緒言】三叉神経痛(TN)は三叉神経根部(REZ)の脱髄説が定説であるが、説明困難な症例も存在する。本症例は薬物療法に抵抗性を示す難治性TNであるが、REZのさらに末梢である下歯槽神経領域の慢性炎症の治療により劇的に改善された1例である。本症例を通じて、難治性TNの新たな発症機序とアプローチを提示する。

【症例】58歳男性、3年前からの右下顎周辺のしびれと激痛を主訴に来院。日常動作で誘発される電撃痛と持続的なしびれを伴う。他院でTNと診断されカルバマゼピンとプレガバリンの投薬を受けるも改善しなかった。MRIではREZに明確な神経血管圧迫を認めた。一方、X線検査で右下第二小臼歯根尖の透過像、右下第二大臼歯近心根の歯根破折と透過像を認めた。

【治療経過】カルバマゼピン継続下で右下第二大臼歯のヘミセクションと根管治療を実施。2カ月後には持続的なしびれが顕著に改善し、さらに右下第二小臼歯の根管治療終了2カ月後には電撃痛も消失したため、服薬を中止した。以後6年間、無投薬で経過良好である。

【考察】本症例は電撃痛とREZの血管圧迫を認め、典型的TNの基準に合致するが、カルバマゼピンが著効せず、持続的な痺れを伴う点が特異であった。結果的に、歯科治療による「感染性炎症の消失」で劇的に改善した。これは、REZでの物理的圧迫刺激よりも、さらに末梢側の慢性感染性炎症による持続的刺激が三叉神経を感作し、TN発症のトリガーとなった可能性を示唆する。REZよりも末梢の解剖学的構造物による物理的圧迫によるTNは既報にあるが、歯科疾患による感染性炎症も発症要因となり得る可能性を示す症例であった。

【結論】難治性三叉神経痛の診療において、REZの神経血管圧迫にのみ目を奪われるべきではない。REZよりも末梢の神経刺激も視野に入れ、歯科も含めた包括的なアプローチを行うことが、解決のブレイクスルーとなり得る。

【倫理申告区分】2. 症例報告については、本人または家族の文書による同意を得ている。

P1-7-05 インプラント体埋入後の感覚異常に対して神経除去術を行なった1症例

¹⁾新潟大学大学院医歯保健学研究科歯科麻酔学分野

²⁾新潟大学医歯学総合病院歯科麻酔科

³⁾新潟大学医歯学総合病院医療連携口腔管理治療部

⁴⁾新潟大学大学院医歯学総合研究科歯科麻酔学分野

倉田 行伸¹⁾, 田中 裕²⁾, 金丸 博子³⁾, 山本 徹²⁾,
氏田 倫章²⁾, 沢田 詠見²⁾, 宮川 義基⁴⁾, 岸本 直隆¹⁾

【緒言】インプラント体を埋入する際に末梢神経を損傷し、疼痛や感覚異常を引き起こすことがあり、インプラント体を除去するなどの対応がとられる。今回、インプラント体埋入後に感覚障害が生じ、神経除去術を行なった症例を経験したので報告する。

【症例】65歳の女性、X年11月に左側上顎1番部にインプラント体を埋入した。X+1年8月に上部構造を装着後から歯肉が締め付けられるような感じが生じた。X+2年12月頃から上顎前歯部の口蓋側粘膜にジリジリした感覚を自覚し、その後感覚異常が徐々に強くなった。X+3年10月にCTを撮影し、インプラント体の鼻口蓋管への突出が認められ、神経が圧迫されていることが示唆された。12月に主科主治医から検査を依頼され、鼻口蓋管部の表面麻酔で感覚異常は減弱し、トリガーポイント注射で感覚異常が消失したため、鼻口蓋神経の関与が考えられた。インプラント体除去、もしくは鼻口蓋神経除去が検討され、患者が神経の除去を希望したため、口腔外科に紹介された。X+4年4月に全身麻酔下で鼻口蓋神経除去術が施行された。術中所見でインプラント体は鼻口蓋管内に露出していた。摘出組織は、主体は肉芽組織で、結節状、束状あるいは散在性に小神経束が認められた。インプラント体植立部での肉芽組織の創傷治癒過程における神経損傷再生像と考えられるとの病理診断であった。5月の診察時では、ジリジリした感じとは違うヒリヒリした感じが残っているが、少しずつ改善しているとのことであった。ただ、術後に上顎前歯部の口蓋側粘膜の一部が壊死しており、肉芽が形成されている状態であった。

【考察】臨床経過と病理診断からインプラント体により鼻口蓋神経を損傷し、肉芽組織の存在によって異常な神経再生過程をたどったことから感覚異常が生じたと考えた。仮にインプラント体の除去を選択したとしても感覚異常は残存していた可能性がある。

【倫理申告区分】2. 症例報告については、本人または家族の文書による同意を得ている。

P1-8-01 頸椎可動域がC2/3に依存したKlippel-Feil症候群患者の全身麻酔管理

¹⁾朝日大学病院麻酔科

²⁾朝日大学保健医療学部救急救命学科

名知 ひかる^{1,2)}, 若松 正樹¹⁾, 上野 高広¹⁾, 下畑 敬子¹⁾

【緒言】先天性頸椎癒合を特徴とするKlippel-Feil症候群(KFS)の麻酔では短頸や頸部可動域制限から困難気道や頸髄障害の発生が危惧される。今回、頸椎後屈可動域が実質的にはC2/3に限局するKFS患者の智歯抜歯術の麻酔を経験したので報告する。

【症例】患者は18歳女性。上下顎智歯抜歯術が全麻下に予定された。既往に全内臓逆位、心室中隔欠損・卵円孔開存(自然閉鎖)、右側難聴、熱性痙攣を認めた。幼少期の右側肩甲骨下降術および鼠径ヘルニア根治術では気道確保に問題はなかった。術前評価ではC1/2およびC4/5/6の頸椎癒合のほか、短頸、開口径33 mm、Mallampati分類IV、オトガイ舌骨間30 mm、オトガイ甲状切痕間15 mm、頸部後屈制限を認め、困難気道が予想された。頸椎後屈可動域は33°であるも可動性は実質的にC2/3に限局していた。通常の喉頭展開では同部位へ過剰な応力が加わる危険性を考え、頸部の動きを最小限とする方針でビデオ喉頭鏡下の経鼻挿管を計画した。麻酔は頭頸部を中間位に保持した状態で導入し、自発呼吸温存下に用手換気可能であることを確認した。次に、筋弛緩薬を投与しビデオ喉頭鏡下に経鼻挿管した。術中の呼吸循環動態は安定し、抜管後も上気道閉塞や神経学的異常所見を認めなかった。

【考察】歯科口腔外科手術では術野確保のため経鼻挿管を選択することが多いが、KFS患者では頸椎可動域の範囲のみで気管挿管の可否を判断するのは早計であろう。術前の画像評価で可動椎間の分布を的確に把握し、喉頭展開時やチューブ誘導時の頸椎負荷にも配慮する必要がある。本例では可動性がC2/3に集中しており、経鼻挿管時の局所的負荷が問題となった。KFS患者では困難気道対策と頸椎保護を両立させた気道戦略を立案することが重要と考えられた。

【倫理申告区分】2. 症例報告については、本人または家族の文書による同意を得ている。

P1-8-02 麻酔前診察を契機に診断された脊髄小脳変性症患者に対する全身麻酔経験

¹⁾徳島大学病院歯科麻酔科

²⁾徳島大学大学院医歯薬学研究部歯科麻酔科学分野

³⁾斎藤歯科医院

松井 瞳¹⁾, 高石 和美²⁾, 高田 真里菜¹⁾, 西川 美佳¹⁾,
杉田 知世¹⁾, 藤田 創詩¹⁾, 高田 香¹⁾, 江口 寛¹⁾,
斎藤 昌司^{1,3)}, 川人 伸次²⁾

【緒言】脊髄小脳変性症 (spinocerebellar degeneration: SCD) は進行性の神経変性疾患で、運動失調に加えて球麻痺、自律神経障害、呼吸障害などを合併することがある。麻酔前診察を契機に SCD 疑いを指摘され、後の遺伝子検査で脊髄小脳失調症 3 型 (SCA3, Machado-Joseph 病) と診断された患者の全身麻酔を経験したので報告する。

【症例および経過】74 歳女性で身長 151.8 cm, 体重 42.7 kg であった。6 年前に骨髄悪性リンパ腫のためリツキシマブ併用化学療法を施行した。下顎左側臼歯部の薬剤関連顎骨壊死と診断され、全身麻酔下に抜歯術、腐骨除去術が予定された。子宮頸癌術後、気管支喘息、高血圧、狭心症の既往があり、家族歴には、姉と母方の従兄弟に神経疾患があった。最近、ふらつきのため転倒した経緯があったことから脳神経内科受診を推奨したところ、本人と家族が希望し受診した。脳神経内科医から SCD 疑いを指摘され、その後の遺伝子検査で SCA3 と診断された。術前に、声帯麻痺の有無を確認するため、耳鼻科で喉頭ファイバー検査を行い、異常所見を認めなかった。麻酔は、レミフェンタニル 0.15 $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{min}$, プロポフォール 70 mg, ロクロニウム 25 mg で導入後、内径 6.5 mm スパイラルチューブを使用し経鼻気管挿管を行い、レミフェンタニル 0.1~0.2 $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{min}$, 2%セボフルランで維持した。術中、ニコランジルを 0.5 $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{min}$ で持続投与を行い、エフェドリンを適宜使用した。手術は問題なく終了し、抜管後も異常を認めなかった。

【考察】SCD は、初期には症状が非特異的であり、未診断のまま周術期を迎える症例も少なくない。転倒歴や歩行障害、家族歴に関する詳細な病歴聴取および神経学的症状の確認が重要で、麻酔前診察が未診断の神経疾患を発見する契機となる可能性が示唆された。本症例の周術期管理では、声帯外転障害と上気道閉塞や循環変動に注意を要した。

【倫理申告区分】2. 症例報告については、本人または家族の文書による同意を得ている。

P1-8-03 高度開口障害を伴った両側人工顎関節置換術の全身管理経験

¹⁾徳島大学病院歯科麻酔科

²⁾群馬医療福祉大学医療技術学部臨床工学専攻科

³⁾徳島大学大学院医歯薬学研究部歯科麻酔科学分野

⁴⁾徳島大学大学院創成科学研究科知能情報・数理科学系プログラム

高田 真里菜¹⁾, 藤原 茂樹^{1,2,4)}, 松井 瞳¹⁾,
藤田 創詩^{1,3)}, 杉田 知世¹⁾, 西川 美佳¹⁾, 高田 香¹⁾,
白土 菜津実²⁾, 曾我部 将太²⁾, 龍 則道²⁾, 斎藤 昌司¹⁾,
江口 寛¹⁾, 高石 和美³⁾, 川人 伸次³⁾

【緒言】高度開口障害を伴う両側人工顎関節全置換術の全身麻酔を経験したので報告する。

【症例】72 歳男性、身長 173.3 cm, 体重 71.0 kg. 2 年前から右上第二大臼歯部の疼痛を自覚し、近在歯科医院で加療を行うも改善せず、当院を紹介受診した。精査の結果、咀嚼筋間隙の膿瘍の診断で、原因歯除去と切開排膿を行った。術後経過は不良で、同部の炎症性変化により顎関節強直症 (TMJA) となった。最大開口量は 12 mm 程度で開口と咀嚼が困難であった。既往に高血圧、頸椎ヘルニア、前立腺肥大があり、内服加療中であった。術前の心電図検査で完全右脚ブロックを認めた。

【麻酔経過】頸椎ヘルニアの神経症状増悪、鼻出血による気道閉塞を避ける目的で、意識下経鼻ファイバー挿管を行った。フェンタニル 50 μg を分割投与し、自発呼吸と意識があることを確認しながら、Covidien 社の North-polar 型経鼻気管チューブ (CNR-ET) を右鼻腔から挿入後、Glide Scope Core system の Bflex2 ディスポーザル気管支鏡をガイドにしながら気管挿管を行った。挿管後、プロポフォール、レミフェンタニル、ロクロニウムで導入した。維持は酸素・空気・デスフルランで行った。術後は挿管したまま ICU で管理した。

【考察】TMJA 患者の気管挿管は安全性を考慮すると意識下で内視鏡を用いた経鼻的気管挿管の技術が必須である。また、開口障害患者の出血による気道トラブルへの対応は困難であり、輪状甲状間膜からの気道確保を行うことを想定しておくことも必要である。本症例では術者から CNR-ET をそのままの長さで使用してほしいとの要望があり気管支鏡の選択に苦渋した。

【謝辞】本報告の一部は持続可能な電波有効利用のための基盤技術研究開発事業 (JPMI250920001) の助成を受けて行われた。

【倫理申告区分】2. 症例報告については、本人または家族の文書による同意を得ている。

P1-8-04 ZTTK 症候群患者の日帰り全身麻酔経験

¹⁾ 沖縄県口腔保健医療センター

²⁾ 医療法人社団秀和会小倉北歯科医院

³⁾ 医療法人社団秀和会小倉南歯科医院

⁴⁾ 日本歯科大学生命歯学部歯科麻酔学講座

⁵⁾ 日本大学歯学部麻酔・全身管理学講座

木村 楽¹⁾, 加藤 喜久^{1,2)}, 平塚 正雄^{1,2,3)}, 砂田 勝久^{1,4)}, 岡 俊一^{1,5)}

【緒言】ZTTK 症候群は、SON 遺伝子変異に起因する稀な先天異常症候群であり、発達遅滞、筋緊張低下、てんかん、脳形成異常、側彎など多彩な症状を呈する。今回 ZTTK 症候群患者に対し日帰り全身麻酔下に歯科治療を経験したため報告する。

【方法】患者は7歳7カ月の男児で、抑制下にて意識下治療を試みるも、体動が激しく、困難なため日帰り全身麻酔下歯科治療の運びとなった。既往歴として、発達遅滞と筋緊張低下が認められた。麻酔導入は笑気、セボフルラン、ロクロニウムで行い、維持はセボフルラン、レミフェンタニルで行い経鼻挿管にて周術期管理を行った。

【結果】術中の循環動態は安定しており、手術後は速やかに覚醒した。術後合併症もなく順調に経過したため帰宅とした。

【考察】ZTTK 症候群では、筋緊張低下、骨格異常、中枢神経障害により気道管理困難や術後の呼吸器合併症が懸念される。今回の症例では、てんかんの既往は認められなかったが、てんかん合併症症例では周術期管理に配慮が必要となる。術前評価を十分に行うことで、日帰り全身麻酔下治療を安全に行うことができた。

【倫理申告区分】2. 症例報告については、本人または家族の文書による同意を得ている。

P1-8-05 一経営団体における歯科麻酔体制強化による経営亢進効果の紹介

¹⁾ 沖縄県立南部医療センター・こども医療センター

²⁾ 沖縄県立中部病院

³⁾ 沖縄県立北部病院

⁴⁾ 沖縄県立八重山病院

瀬尾 憲司¹⁾, 山川 仁²⁾, 山本 雅史³⁾, 新垣 敬斗¹⁾, 安藤 巧¹⁾, 比屋定 維蘭¹⁾, 市川 さゆり³⁾, 津波古 康太²⁾, 石川 修平⁴⁾

【目的】一般に大学病院外での歯科口腔外科の手術日は週1～2日と少ないことが多いため、歯科麻酔医を常勤医としての採用が困難であることが多い。沖縄県立病院は、歯科口腔外科5診療科および精神科病院歯科1施設で構成されている（以下、県立病院群）。そこでは常勤の歯科麻酔医を手術可能日に地域間で移動させるという新たな組織運営体制を構築した。これにより県全体の診療報酬は増加し、地域医療への貢献にも成功している。そこで沖縄県立病院群における歯科麻酔医の常勤増員の効果を、診療実績および経営指標の分析を含めて紹介し、一団体としての歯科麻酔医の新たな業務形態を考察する。

【方法】2023～2025年度の沖縄県立病院群に属する歯科口腔外科5診療科および精神科病院歯科全体の手術件数を集計し、手術関連入院収益を2023年度比（倍率）で評価した。歯科麻酔医の配置は、2023年度：常勤1名、2024年度：常勤1名＋非常勤1名、2025年度：常勤3名＋非常勤1名へと拡充した。それによる経営効果を分析した。

【結果】沖縄県立病院群全体としての手術件数は2023年度：合計1,186件、2024年度：合計1,309件、2025年度：合計1,544件であった。その入院収益は2024年度で1.21倍、2025年度で1.28倍に増加した。歯科麻酔医の常勤化により待機患者が減少し、地域における歯科口腔外科手術提供体制を強化した。

【考察】歯科麻酔指導可能な専門医の参画により歯科麻酔認定医の育成が進み、現在は歯科麻酔専門医1名と認定医2名、研修中を含めて合計4名で県立病院群全体の麻酔管理を担っている。本体制は、県内各病院における手術枠の有効利用を可能とし、その結果待機患者を縮減させ、稼働の平均化を可能とし、さらにキャンセル時の補填を通じて、収益機会拡大による病院経営改善に寄与したと考えられる。この体制を採用することは多数病院を有する経営団体における歯科麻酔医雇用拡大モデルとなりうる。

【倫理申告区分】3. 倫理申告が必要でないその他の研究・報告。

P1-9-01 小児・障害者に麻酔前投薬としてドルミカム®シロップを使用した2症例の経験

¹⁾鹿児島大学大学院医歯学総合研究科先進治療科学専攻顎顔面機能再建学講座歯科麻酔全身管理学分野

²⁾鹿児島大学病院全身管理歯科治療部

齋藤 瑞穂¹⁾, 吉嶺 秀星¹⁾, 橋口 浩平²⁾, 奥 友輔¹⁾, 塚本 真規²⁾

【目的】小児や障害者に対する静脈内鎮静法・全身麻酔では、不安や緊張により非協力的となり、麻酔導入が困難となることがある。今回、小児および障害者に対し麻酔前投薬としてドルミカム®シロップを使用したので報告する。

【症例】症例1:10歳女児。身長131cm、体重24kg。静脈内鎮静法下で歯牙腫摘出術を行った。ADHDのためメチルフェニデート塩酸塩を内服していた。ドルミカム®シロップ12mgを入室20分前に投与し、投与前は血圧99/63mmHg、脈拍96bpm、SpO₂97%、Ramsay score (RS)1であった。入室時は血圧114/75mmHg、脈拍93bpm、SpO₂99%、RS3となり、円滑に処置室へ入室できた。術後は拮抗薬を使用せず経過観察を行い、鎮静終了後2時間でRS1で帰宅許可となった。

症例2:22歳男性。身長153cm、体重42kg。入院下で全身麻酔による歯科治療を行った。知的能力障害のためSSRIを内服していた。ドルミカム®シロップ20mgを入室20分前に経口投与した。投与前のバイタルは拒否が強く未測定であった。入室時は血圧115/71mmHg、脈拍68bpm、SpO₂99%、RS3であった。帰室から2時間後のRSは4であった。

【考察】2症例ともドルミカム®シロップ投与後に不安や緊張の軽減を認め、円滑な入室および麻酔導入が可能であった。症例1では術後に鎮静の遷延を認め、症例2でも術後2時間でRS4となったため、日帰り症例では呼吸状態や覚醒状態を含めた慎重な術後管理が必要と考えられた。

【結論】ドルミカム®シロップは、小児および障害者に対する麻酔前投薬として有用である可能性が示された。今後は症例数を蓄積し、有効性や有害事象についても検討していく必要がある。

【倫理申告区分】2。症例報告については、本人または家族の文書による同意を得ている。

P1-9-02 Beckwith-Wiedemann 症候群乳児の舌縮小術の周術期管理

¹⁾広島大学大学院医系科学研究科歯科麻酔学

²⁾広島大学病院歯科麻酔科

³⁾北海道医療大学生体機能・病態学系歯科麻酔科学

⁴⁾広島大学大学院医学系研究科麻酔蘇生学

小田 綾¹⁾, 陶山 真穂¹⁾, 菊池 太郎¹⁾, 今戸 瑛二²⁾, 佐々木 詩佳²⁾, 神尾 尚伸²⁾, 今村 芹佳¹⁾, 大植 香菜²⁾, 土井 充¹⁾, 清水 慶隆¹⁾, 吉田 充広³⁾, 佐伯 昇⁴⁾, 花本 博¹⁾

【目的】Beckwith-Wiedemann 症候群 (BWS) は、臍帯ヘルニア、巨舌、巨体を三主徴とする先天異常症候群である。今回われわれは、巨舌を伴う BWS 患児に対する舌縮小術を全身麻酔下で行ったので報告する。症例報告については書面により家族の同意を得た。

【症例】5カ月男児 (身長:64.0cm、体重:8.24kg)。巨舌症のため全身麻酔下舌縮小術を予定した。在胎35週0日、体重4,054g、Apgar score 8/8、予定帝王切開で出生し、臍帯ヘルニア、巨舌、巨大児の臨床所見から BWS 疑いと診断された。生後7日で臍帯ヘルニア手術、高インスリン性低血糖が認められたが、心エコー検査では異常は認めなかった。巨舌のためほぼ最大開口で下顎骨は脱臼した状態であった。麻酔導入時はフェンタニル、ミダゾラムで鎮静後に左鼻から挿入した気管チューブを気管支ファイバースコープで確認しながら声門直前まで誘導し、舌の徒手牽引および右鼻閉鎖により換気可能なことを確認後にセボフルランで緩徐導入を行った。その後、ビデオ喉頭鏡で挿管を行った。術中に大きなバイタル変化なく、手術終了後、挿管のまま術後集中治療室に入室した。術後9日目にビデオ喉頭鏡で気道浮腫がないことを確認後に抜管し、経鼻エアウェイを挿入したが、息こらえによる無呼吸がみられたためエアウェイ抜き、High-Flow Nasal Cannula (HFNC) を装着した。術後14日目に HFNC から離脱し、術後15日目に一般病棟転棟となった。

【考察】本症候群の麻酔上の問題点は、巨舌による気道確保困難、低血糖、心疾患の合併による循環管理が挙げられる。本症例のように乳幼児期は口腔容積に対する舌容積が大きくなるため、気道管理がより困難となる。特に術後は舌の浮腫により上気道閉塞に陥る可能性があるため、抜管のタイミングには注意を要する。BWS 患児における舌縮小術では、麻酔導入だけでなく術後の気道管理まで念頭に置いた周術期管理を十分に計画することが重要であると考えられた。

【倫理申告区分】2。症例報告については、本人または家族の文書による同意を得ている。

P1-9-03 全身麻酔下の顎矯正術後に急性症候性発作を認めた一例

東京歯科大学歯科麻酔学講座

篠田 智香, 岡田 玲奈, 伊藤 佳菜, 星野 立樹,
小鹿 恭太郎, 松浦 信幸

【緒言】全身麻酔後の意識障害は麻酔薬の残存と判断されがちだが、神経学的異常を背景とする場合もある。今回、顎矯正術後に意識障害、頻呼吸、不穏および不随意運動を認め、急性症候性発作が疑われた症例を経験したので報告する。

【症例】患者は33歳男性。身長164 cm、体重48 kg。顎変形症に対し全身麻酔下に上顎前方歯槽部骨切り術が予定された。既往にうつ病があり、デュロキセチンとゾルピデムを内服していた。麻酔はプロポフォール、レミフェンタニル、ロクロニウムで導入し、経鼻挿管した。術中はプロポフォール、レミフェンタニルで維持した。手術時間201分、麻酔時間294分で終了し、TOF比100%への回復と十分な自発呼吸を確認後に抜管した。抜管後の呼吸状態は安定していたが、覚醒不良を認めICUで経過観察とした。

ICU入室15分後、JCSIII-100、呼吸数40回/分の頻呼吸、不穏、粗大な体動を認めたが、循環動態と酸素化は安定していた。両眼球上転を認めたが、瞳孔不同なく、対光反射は保たれていた。ヒドロキシジン25 mg投与後、呼吸数はやや減少したが不随意運動は持続した。精神科の診察で器質的疾患の可能性が指摘され、脳神経外科に診察を依頼した。その後、体動が増強しジアゼパム5 mgを静脈内投与したところ、症状は速やかに軽快した。レベチラセタム500 mg投与後に頭部CTを撮影したが、器質的異常はなかった。脳神経外科医により、バリズム様の粗大な不随意運動を主体とする急性症候性発作の可能性が高いと診断された。術後3日間レベチラセタム1000 mg/日を投与し、再発なく術7日後に軽快退院した。

【考察および結語】本症例では、手術侵襲等の周術期ストレス、精神疾患の既往や内服薬等が関与した可能性がある。全身麻酔後の覚醒不良や異常行動を麻酔薬の遷延のみと判断せず、神経学的疾患も念頭に慎重な観察と専門診療科との連携が重要である。

【倫理申告区分】2. 症例報告については、本人または家族の文書による同意を得ている。

P1-9-04 絶飲食指示下の全身麻酔症例で発生した抜管時大量嘔吐の2例

株式会社麻生飯塚病院麻酔科

大野 幸, 江崎 加奈子, 山本 英理子

【緒言】麻酔関連の誤嚥は導入時の発生が48%と高率である一方、抜管時にも7%発生すると報告されている。全身麻酔中の誤嚥は嘔吐・逆流を主因とするため、通常は術前の絶飲食指示によりリスク低減が図られる。今回、絶飲食指示下の予定手術患者において、抜管時に大量嘔吐を認めた2症例を経験したので報告する。

【症例1】8歳男児。既往歴・術前検査に特記事項はなく、歯牙腫摘出術が予定された。急速導入し、経口挿管後に胃管を挿入したところ流動食様の残渣が吸引された。術中は問題なく経過し、手術終了後に胃内容物を吸引し、胃管を抜去した。続いて抜管したところ大量嘔吐を認めたため、直ちに右側臥位にして吸引した。その際、咽頭反射・咳嗽反射は保たれていたが、誤嚥の可能性を考慮し、日帰り予定から1泊入院に変更し経過観察した。発熱や胸部異常所見は認めず、翌日退院となった。

【症例2】26歳女性。軽度知的能力障害と肥満があったが、術前検査に特記事項はなく、埋伏智歯抜歯が予定された。経鼻挿管後に胃管を挿入したところ粒状残渣が吸引された。術中は問題なく経過したが、手術終了後の胃管抜去時に大量嘔吐を認めた。速やかに嘔吐物を全て吸引した後で抜管した。術後の経過は良好で予定通り翌日退院となった。

【考察】症例1は絶飲食制限が遵守されていたが、症例2では術前待機中のおにぎり摂取が判明した。絶飲食指示は重要だが、安全性が保証されるわけではないことを再認識した。また両症例とも胃内容物の残存が疑われたが、導入時には嘔吐を認めず、抜管時に大量嘔吐を来した。導入時は十分な麻酔深度により咳嗽反射や嘔吐反射が抑制されていたが、抜管時には反射機能の回復に加え気管チューブの刺激や咽頭吸引刺激などにより嘔吐した可能性が考えられた。絶飲食指示下の症例で導入時に問題がない場合でも、抜管時の嘔吐・誤嚥リスクを念頭に置いた管理が重要である。

【倫理申告区分】2. 症例報告については、本人または家族の文書による同意を得ている。

P1-9-05 当院における75歳以上の高齢者にモニター下で行った口腔外科処置症例の検討

湘南歯科口腔外科クリニック

山下 優里, 堀本 進

【目的】75歳以上の高齢者人口は増加傾向にあり、超高齢社会が進行している。これに伴い、歯科受診者に占める高齢者の割合も増加し、口腔外科処置の必要性は高まっている。高齢者では全身疾患の有病率が高く、多剤併用症例も多いため、循環動態の変化や偶発症への十分な配慮が必要である。そこで当院における75歳以上の高齢者の口腔外科処置症例について、患者背景および術中・術後経過について検討を行ったので報告する。

【方法】2023年8月から2026年5月までの2年10カ月間に、当院で施行した75歳以上の口腔外科処置126症例のうち、モニターを装着し全身管理下で処置を行った114症例について、既往歴、内服薬、術中・術後のバイタル変動、術後合併症について検討した。

【結果】114症例の内訳は男性48例、女性66例で、平均年齢は80.9歳であった。既往歴は102例に認められ、高血圧症を含む循環器疾患が67例と最多であった。内服薬を有する症例は106例で、そのうち75例が多剤併用であった。抗血栓薬使用症例は32例、骨吸収抑制薬使用症例は5例であった。術中に収縮期血圧が180 mmHg以上となった症例は16例、100 mmHg以下となった症例は2例、不整脈を認めた症例は5例であったが、いずれも一過性であり、重篤な合併症には至らなかった。

【考察】高齢者では全身疾患や多剤併用を有する症例が多く、術中の循環動態変動も一定数認められた。しかし、モニタリングにより異常を早期に把握し対応することで、重篤な合併症は回避可能であった。以上より、術前評価に加え、術中モニタリングを含めた周術期管理が重要であると考えられた。

【倫理申告区分】3. 倫理申告が必要でないその他の研究・報告。

P1-9-06 成人ミトコンドリア病 (Leigh 脳症) の全身麻酔経験

¹⁾明海大学歯学部病態診断治療学講座歯科麻酔学分野

²⁾明海大学歯学部総合臨床医学講座内科学分野

佐藤 真歩¹⁾, 林 春花¹⁾, 瀧本 綾一¹⁾, 松本 典子¹⁾, 坂田 泰彦¹⁾, 島野 将佐鳳¹⁾, 千堂 良造¹⁾, 小山 祐平¹⁾, 井上 芳郎²⁾, 高木 沙央理¹⁾, 大野 由夏¹⁾, 小長谷 光¹⁾

【緒言】ミトコンドリア病 (Leigh 脳症) はミトコンドリアの機能異常により様々な症状を呈する疾患である。Leigh 脳症は小児期に発症することが多く、成人発症の Leigh 脳症と診断されたミトコンドリア病患者に対する口腔外科領域の全身麻酔に関する報告は少ない。今回我々は上記症例に、プロポフォールとレミマゾラムベシル酸塩を用いた全身麻酔を経験したので報告する。

【症例】発表に際し患者の同意を得た。58歳女性、身長157 cm、体重48 kg。19歳発症、25歳 Leigh 脳症の診断を受けた。術前胸部エックス線写真で下行大動脈の蛇行と胸椎側彎を認めた。心電図異常なし。心エコー検査でEF 71.2%、左室運動に問題なく心機能異常なし。日常生活は車椅子使用。全身麻酔下で左側下顎智歯抜歯術が予定された。レミマゾラムベシル酸塩で就眠後プロポフォールに切り替え、ロクロニウム臭化物40 mg投与し、RAE気管チューブを経口挿管。血圧低下認めたため、ノルアドレナリン持続投与しレミマゾラムベシル酸塩で維持した。手術時間23分で終了し、スガマデクスナトリウム、ナロキソン、フルマゼニル投与、自発呼吸認め抜管した。抜管後呼吸抑制により一過性のSpO₂低下認めたが自然回復しSpO₂安定確認後帰室。帰室時意識清明で声かけに応答可能。呼吸状態良好であった。帰室1時間後いびきを伴う就眠認めたが自発呼吸安定していたため経過観察とした。帰室2時間後肩を叩き呼びかけても反応認めずRamsayスコア5、SpO₂低下は認めなかった。帰室2時間20分後自然覚醒。帰室3時間30分後飲水可能となった。その後意識・呼吸状態ともに安定し翌日軽快退院した。

【考察】Leigh脳症患者にプロポフォールとレミマゾラムベシル酸塩を用いて全身麻酔管理を行なった。ミトコンドリア機能異常を有する患者は麻酔薬に対する感受性の増加や代謝遅延の可能性があり、術後の意識レベル低下には十分な注意と慎重な経過観察が重要であると考えた。【倫理申告区分】2. 症例報告については、本人または家族の文書による同意を得ている。

P1-10-01 骨形成不全症患者に対する上下顎骨切り術の全身麻酔管理経験

¹⁾ 洛和会音羽病院歯科麻酔科

²⁾ 洛和会音羽病院京都顎変形症センター

竺 珊¹⁾, 吉田 好紀¹⁾, 篠原 茜¹⁾, 木村 美弥¹⁾,
高田 琉那¹⁾, 横江 義彦²⁾, 中尾 晶子¹⁾

【緒言】骨形成不全症はI型コラーゲンの遺伝子異常が原因であり、骨病変以外に難聴、象牙質形成不全、出血傾向などの症状が見られる。今回我々は骨形成不全症患者への上下顎骨切り術の全身麻酔管理を経験したので報告する。

【症例】患者は23歳男性、身長：161 cm、体重：59.1 kg。顎変形症に対し、Le Fort I型骨切り術・下顎枝逆L字型骨切り術が予定された。既往歴として骨形成不全症・小児喘息がある。骨形成不全症による多発骨折のため、幼少期から全身麻酔下での整形外科手術が複数回行われた。3年前に当院で全身麻酔下での智歯抜歯術が行われたが、周術期に問題を認めず終了した。

【経過】全身麻酔はプロポフォール、レミフェンタニル、ロクロニウムで急速導入し、経鼻挿管を行い、完全静脈麻酔で維持した。手術中、呼吸・循環動態に著変はなかった。手術時間は6時間57分、麻酔時間は8時間42分、出血量は240 mlであった。手術終了後、上顎骨周囲に著明な腫脹を認め、血圧の上昇と共に鼻出血が見られた。カフリークテストを行ったところ陽性であった。抜管後の上気道閉塞が懸念されたため、抜管せず気管挿管のままICU管理を行うことにした。術後2日目に喉頭浮腫の改善を認めたため抜管し、術後3日目に一般病棟への転棟、術後7日目に退院となった。

【考察】本症例では骨脆弱性と出血傾向を認めたためプレート固定と止血処置に時間を要し手術時間が延長した。結合組織の脆弱性もあり気道浮腫が起こったと考えられた。また骨形成不全症患者はコラーゲンの異常により血管壁が弱く、術後に持続的な滲出性出血・血腫形成が起こりやすいとされ、術後出血のリスクがあった。抜管し一般病棟での管理を予定していたが、急遽気管挿管のままICU管理に変更した。骨形成不全症患者に対する口腔外科手術においては術前から慎重な術後管理計画を立てる必要があると考えられる。

【倫理申告区分】2. 症例報告については、本人または家族の文書による同意を得ている。

P1-10-02 脳深部刺激装置を留置したパーキンソン病患者の下顎歯肉悪性腫瘍手術に対する全身麻酔経験

大阪大学大学院歯学研究科口腔科学専攻歯科麻酔学教室

木村 里咲, 高津 芙美, 吉田 京加, 上田 真由香,
瀧 邦高, 工藤 千穂

【緒言】パーキンソン病(PD)は最も一般的な神経変性疾患の一つであり、運動障害を特徴とする。治療の主体は薬物療法であるが、症状がコントロールできない場合は脳深部刺激療法(DBS)が選択される。今回、DBS装置を留置したPD患者の顎部郭清術、下顎区域切除術、金属プレート再建術における全身麻酔管理を経験したので報告する。

【症例・経過】患者は73歳男性、身長159 cm、体重42 kgで、PDに対し10年前にDBS装置が留置され、現在はDBSとレボドパ製剤、ドパミンD2受容体作動薬による薬物療法により症状のコントロールは良好であった。術前検査では心エコーにてLVDd 37 mmと小心臓の指摘があり、急速な輸液は心不全発症のリスクがあると循環器内科医よりコメントがあった。PD治療薬の内服は手術当日まで継続し、DBS装置は入室直前にオフした。プロポフォール、ロクロニウム、フェンタニルにより麻酔導入を行い、経鼻挿管した。麻酔維持は空気、酸素、セボフルラン、レミフェンタニルで行った。橈骨動脈に動脈ラインを確保し、LiDCOTM血行動態モニタリングシステムを用いて術中の輸液管理を行った。血圧低下に対しフェニレフリンの単回および持続投与を行った。また、術中にレボドパ製剤の補充を2時間かけて行った。手術中は難治性の低血圧のほか問題はなかったが、手術終了後、覚醒時に全身硬直を認めた。抜管し、帰室後直ちにDBS装置をオンにし、レボドパ製剤の投与を開始すると、筋固縮はまもなく軽減した。麻酔時間は8時間57分であった。術後は順調に経過し、術後25日で退院となった。

【考察】DBS装置を留置しているPD患者の全身麻酔管理においては、術前のDBSの調整が必要であり、また術中の難治性低血圧、周術期のパーキンソン病症状の悪化や悪性症候群の発生に注意を要する。以上より、DBS装置を留置しているPD患者の全身麻酔では、術前の病態評価および綿密な麻酔計画立案が重要であると考えられた。

【倫理申告区分】2. 症例報告については、本人または家族の文書による同意を得ている。

P1-10-03 Down 症に伴う退行現象を有する成人に対し本人の意思を尊重した全身麻酔下口腔管理を行った 1 例

¹⁾医療法人社団秀和会小倉北歯科医院

²⁾医療法人社団秀和会小倉南歯科医院

³⁾医療法人社団秀和会水巻歯科診療所

加藤 喜久¹⁾, 平塚 正雄^{1,2)}, 岩田 美由紀¹⁾, 立石 絢香¹⁾, 稲富 みぎわ³⁾, 氷室 秀高^{1,2,3)}

【緒言】Down 症成人にみられる退行現象は、それまで獲得していた日常生活動作・認知機能・社会性が比較的急速に低下する現象である。今回、退行現象によって外出が困難となり、訪問診療を起点として全身麻酔下治療に至った症例を経験したので報告する。

【症例】患者は 42 歳女性。既往歴は Down 症候群、子宮腫瘍(精査拒否のため良悪性未鑑別)。通所施設職員より「痛みのある歯があり、動いている」との相談を受け訪問診療を開始した。施設近隣のアパートに独居し、週 1 回母親が生活補助のために訪問していた。近年こだわり行動が強まり、施設へも大量の荷物を持参して決まった位置に配置し終えるまで一切の介入を拒否するなどの行動特性が認められていた。

【経過】初診時より拒否的な言動が多く、ある程度の口腔診査が可能となったのは 4 回目の訪問時であった。口腔内の状況から通法での対応困難と判断し静脈麻酔で診査、主訴部の対応を行い全身麻酔下歯科治療を計画した。過去に全身麻酔下治療を計画した際、入院当日に病院入室ができず中止となった経緯があったため、手術日決定後も継続的に訪問し、処置には至らないまでも声かけと系統的脱感作を継続した。7 回目の訪問時、初めて本人から「ベロが引っかかる」との訴えがあり、TSD 法による暫間的セメント充填が施行できた。このころから会話が成立するようになり、導入方法や前日の絶飲食についても本人を交えて協議した。本人希望により急速導入とし穿刺部位も本人が指定した。手術前夜は母親が付き添うことになった。

【考察】過去の中止経験を踏まえ、処置を目的とせず信頼関係の構築を優先した継続的訪問が系統的脱感作として機能し、自発的な訴えの表出と処置の受け入れにつながった。退行現象を有する Down 症患者の歯科管理では、行動変容の進行に応じた診療環境の段階的移行と、支援者を含めた連携が不可欠である。

【倫理申告区分】2. 症例報告については、本人または家族の文書による同意を得ている。

P1-10-04 口腔外科手術の全身麻酔で経鼻挿管チューブを KB バンドTMで固定した 11 症例

愛知学院大学歯学部麻酔・歯科麻酔疼痛制御学講座

長谷川 秀充, 奥村 陽子, 黒田 依澄, 川端 美湖, 金澤 真悠子, 西村 みのり, 金 唯眞, 菊池 朱子, 原田 笑莉香, 城 尚子, 佐藤 曾士

【緒言】当院では口腔外科手術の経鼻挿管チューブを粘性性綿布伸縮包帯とフェイスタオルで頭部に固定してきたが、固定に 2 名を要し、人員配分上の負担となっていた。今回、1 名での施行を想定した固定具 KB バンドTMを 11 症例に使用し、人員効率と術式・患者背景に応じた適応を検討した。

【症例】17～63 歳の男女 11 例(男性 6 名, 女性 5 名, 身長 147～176 cm, 体重 33～70 kg, BMI 15.2～23.1)。術式は智歯抜歯術 8 例, 顎骨内異物摘出術 1 例, 顎骨内嚢胞摘出術 1 例, 下顎枝矢状分割術 1 例。全例で全身麻酔導入後にノースポラー気管内チューブ・アイボリー PVCTMで経鼻挿管し、マルチポア 12.5 mm で鼻孔部を補助固定後、KB バンドTMで頭部に固定した。8 例で BIS センサーを前額部に貼付していた。評価は固定人員数、術中のバンド位置変化、抜管後の前額部・鼻孔周囲の皮膚所見とした。

【結果】全例で麻酔科医 1 名による固定が可能であった。チューブの逸脱、深挿入、圧迫潰瘍、壊死は認めなかった。BIS センサー貼付 8 例中 7 例で前額部の発赤と圧痕を、1 例(アトピー性皮膚炎)で鼻孔周囲発赤を認めた。下顎枝矢状分割術の 1 例ではバンドが頭側へ移動し、術者から手術操作の妨げになると指摘された。

【考察】KB バンドTMの最大の利点は、従来 2 名要した固定を麻酔科医 1 名で完遂できる点にあり、麻酔導入時の人員配分に余裕をもたらす。短時間かつ頭頸部の体位変換が少ない術式では従来法を代替しうると考えられた。一方、下顎枝矢状分割術ではバンドの頭側移動が示唆され、追加固定の併用が望ましい可能性がある。BIS センサー併用例での前額部皮膚障害、皮膚脆弱例での鼻孔周囲発赤も認められ、術式・併用モニター・患者背景の 3 軸で適応を判断することが望ましいと思われた。

【倫理申告区分】3. 倫理申告が必要でないその他の研究・報告。

P1-10-05 歯科用局所麻酔薬カートリッジにおける Precoring の形態学的分類と発生機序

¹⁾帝京大学医学部解剖学講座

²⁾新潟大学大学院医歯保健学研究科歯科麻酔学分野

³⁾明海大学歯学部病態診断治療学講座歯科麻酔学分野

井上 卓俊^{1,3)}, 山本 徹²⁾, 岸本 直隆²⁾, 大野 由夏³⁾

【目的】歯科用局所麻酔薬カートリッジは歯科診療において広く使用されている。近年、供給不足などを契機にその使用実態が再認識されつつある中、使用済みカートリッジのゴム栓穿刺部位に付着した微小ゴム片を観察し、Precoring と定義した。これは溶液中への混入を伴うコアリングの前駆状態である可能性がある。本研究の目的は、Precoring の形態学的分類を確立することである。

【方法】使用済みカートリッジ（オーラ注歯科用カートリッジ 1.8 mL, ジーシー昭和薬品）100 本を対象とし、頭部切断後に脱気および金属コーティングを施し、走査電子顕微鏡により穿刺部位を観察した。得られた画像から、Precoring の有無、形態分類（突出型、突起型、混合型）および穿刺部位形態（亀裂型、圧痕型）を評価した。突起例は片側および両側に分類し、Fisher の正確確率検定で解析した。

【結果】Precoring は 79 本に認められ、突出型 16 本、突起型 35 本、混合型 28 本であった。穿刺部位は亀裂型 71 本、圧痕型 8 本であった。各因子間に有意な関連を認めた ($p < 0.001$)。また、突起成分の有無と穿刺部位形態との関連を検討したところ、突起成分を有する症例はすべて亀裂型を示し、有意差を認めた ($p < 0.001$)。さらに、両側突起はすべて両側亀裂を伴った。

【考察】Precoring の形成には亀裂形成が強く関与することが示唆された。歯科用注射針の穿刺およびねじ込み操作に伴う応力集中がその一因と考えられる。さらに、Precoring は後続穿刺によりコアリングへ進展する可能性があり、穿刺位置の重複や近接がその一因となる可能性がある。本研究の形態分類は Precoring の形成機序を反映する可能性があり、今後は各形態の脱落傾向やコアリング形成への進展リスクの検討が必要である。臨床では注射針による反復穿刺や過度な力を避けることが重要である。本知見は、歯科用局所麻酔薬カートリッジの安全な使用に有用な示唆を与えるものと考えられる。

【倫理申告区分】3. 倫理申告が必要でないその他の研究・報告。

P2-1-01 2%リドカインに添加される血管収縮薬としてのデクスメトミジンの有用性

奥羽大学歯学部附属病院歯科麻酔科

佐藤 光, 太田 昌希, 竹内 そのか, 五十嵐 淳美, 前田 けやき, 若松 慶一郎, 安部 将太, 吉田 健司, 山崎 信也, 川合 宏仁

【緒言】静脈内鎮静薬であるデクスメトミジン（以下 DEX）は、鎮静薬以外に、局所麻酔薬に添加される血管収縮薬の代替薬として注目されている。また、様々な研究から、局所麻酔薬に DEX を添加することで麻酔効果や作用時間が増強されることが報告されている。そこで、本研究では、DEX を添加した 2%リドカインがラット下顎骨の血管組織に及ぼす効果を、組織学的に明らかにすることを目的として実験を行った。

【試料】Wistar 系ラットを 12 匹使用した。

【方法】ラットに全身麻酔を施行後、下顎第一臼歯に、左側に 2%リドカインを 0.2 mL（以下 L-DEX（-））、右側に 12.5 $\mu\text{g/mL}$ の DEX を添加させた 2%リドカイン 0.2 mL 注入した（以下 L-DEX（+））。下顎骨を摘出し、血管平滑筋に免疫組織化学染色を施行し、標本作製した。計測領域を口腔粘膜、歯根膜、根尖上部顎骨、根尖下部顎骨、歯髄の 5 つに分類し、各領域における血管本数と血管内腔面積、血管 1 本当たりの平均血管内腔面積及び血管収縮率を計測した。各領域で計測したデータを Unpaired t-test で統計処理を行った。なお、統計学的な有意水準は、危険率 5%とした。

【結果】口腔粘膜と歯根膜における血管内腔面積は、L-DEX（+）で有意な血管内腔面積の減少が認められた。根尖上部顎骨、根尖下部顎骨、歯髄では、有意な血管内腔面積の減少は認められなかった。

【考察】本研究では、局所麻酔薬である 2%リドカインに DEX を添加した場合においても、口腔粘膜および歯根膜に血管収縮作用が認められた。この所見は、Sato らの報告と同じように DEX 単独での血管収縮作用を認めた研究結果と一致していた。2%リドカインは一般に血管拡張作用を有する一方で、下顎骨内の血管組織で血管収縮が認められたことから、DEX は 2%リドカインに添加しても血管収縮作用を保持する可能性が示唆された。

【結語】DEX は 2%リドカインに添加する血管収縮薬として有用であると考えられる。

【倫理申告区分】1. 研究発表（動物実験、介入研究、観察研究等）については、当該機関の倫理委員会等の承認を得ている。

P2-1-02 アルチカイン局所投与が歯肉血流および血管反応性に及ぼす影響

¹⁾ 神奈川歯科大学麻酔科学講座歯科麻酔学分野

²⁾ 神奈川歯科大学生体機能学講座口腔生理学分野

³⁾ 神奈川歯科大学生体機能学講座歯科薬理学分野

今泉 うの¹⁾, 高橋 聡子²⁾, 片桐 法香¹⁾, 黒田 英孝¹⁾,
高橋 俊介³⁾, 脇田 亮¹⁾

【目的】局所麻酔薬の選択は、麻酔効果のみならず、術野の血流にも影響するが、アルチカインの歯肉血流および血管反応性への影響は明らかではない。そこで本研究では、アルチカイン局所投与がこれらに及ぼす影響をリドカインと比較検討した。

【方法】実験1 (in vivo) : Wistar ラットをイソフルラン麻酔下で、口蓋歯肉にそれぞれ4%アルチカインまたは2%リドカイン水溶液を3分間貼付した群と薬液を貼付しない対照群の3群に分類した。レーザードップラー血流測定装置で1分間の口蓋歯肉圧迫解放後に誘発される歯肉反応性充血を測定し、圧迫前の血流量(Base flow)、最大血流量(Peak)、最大血流量が半減するのに要する時間(T1/2)および増加総血流量(Mass)を評価した。実験2 (ex vivo) : Wistar ラットから摘出した下行大動脈より輪状標本を作製した。マグナス装置内で懸垂し、等尺性張力を測定した。0.008%アルチカインまたは0.004%リドカインによる5分間前処置を行った群、前処置を行わない対照群の3群に分類した。フェニレフリン(PE)による収縮反応とPE処理後アセチルコリン(ACh)、ニトログリセリン(NTG)による弛緩反応への影響を評価した。

【結果】実験1の結果からアルチカイン群のBase flow ($p=0.0158$)とMass ($p=0.0351$)は対照群と比較して増加した。リドカイン群ではこれらの指標に有意な変化は認められなかった。実験2の結果からex vivoではアルチカイン前処置群で対照群に比べPE誘発収縮反応が有意に低下した($p=0.047$)。一方、AChおよびNTGによる弛緩反応に群間差は認めなかった。

【結論】アルチカインはリドカインに比べ血管平滑筋収縮反応を抑制することで歯肉血流を増加させる可能性が示唆された。

【倫理申告区分】1. 研究発表(動物実験、介入研究、観察研究等)については、当該機関の倫理委員会等の承認を得ている。

P2-1-03 全身麻酔薬のラット脳Ca-ATPase及びNa, K-ATPaseに対する作用の研究

北海道大学大学院歯学研究院口腔病態学分野歯科麻酔学教室

小野澤 知也, 長谷 由理, 城戸 幹太

【目的】全身麻酔薬の作用部位として脂質ラフトが注目されているが未解明な点が多い。本研究では、脂質ラフトに存在し神経細胞の興奮性に関与するP型ATPaseのCa-ATPaseとNa, K-ATPaseに対する全身麻酔薬の作用を比較検討した。

【方法】ラット脳からSalvadorらの方法に従ってCa-ATPaseの部分精製を行い、分画PIV(形質膜由来)とPV(小胞体由来)を得た。Na, K-ATPaseもラット脳から精製した。ATP加水分解で生じた無機リンを定量してATPase活性を測定し、両酵素活性に対するpropofolと吸入麻酔薬の作用を検討した。水溶液中の麻酔薬濃度は¹⁹F-NMRにより決定した。

【結果と考察】PIVとPVのATPase活性はCa-ATPaseの阻害薬thapsigarginとP型ATPaseの阻害薬vanadateによって約50%抑制され、vanadate存在下で抑制される酵素をvanadate感受性Ca-ATPase(V-Ca-ATPase)とした。PIV及びPV活性は吸入麻酔薬の濃度に依存して低下した。Isofluraneでは両活性とも4mMでほぼ100%低下し、50%阻害濃度(IC₅₀)はいずれも約1.5mMであった。一方、sevofluraneでは両活性とも2.5mMでV-Ca-ATPaseの約60%まで活性が低下し、isofluraneでより強い抑制を認めた。吸入麻酔薬はNa, K-ATPase活性には軽度の抑制しか示さなかった。PropofolはPIV, PV及びNa, K-ATPase活性を類似した濃度依存性で抑制し、IC₅₀は約0.4mMであった。

【結論】PropofolはPIV, PV及びNa, K-ATPase活性と同様に阻害するが、吸入麻酔薬はNa, K-ATPaseよりもCa-ATPase活性の抑制が強いことを示唆する。

【倫理申告区分】3. 倫理申告が必要でないその他の研究・報告。

P2-1-04 Lenvatinib は Ca9-22 細胞の AGEs 誘導性 COX2, TLR4 および PGE₂ 発現を抑制する

日本大学歯学部麻酔・全身管理学講座

関 秀彰, 一杉 岳

【緒言】終末糖化産物 (advanced glycation end products: AGEs) は高血糖環境下で生成され, 糖尿病合併症の一因とされる。また糖尿病患者では歯周病の重症度が高く, 両者の関連が注目されている。我々は先行研究で, AGEs はヒト歯肉上皮癌由来細胞株 Ca9-22 細胞において, RAGE/TLR4 経路を介して COX2 および PGE₂ 産生を促進することを報告した。

経口マルチキナーゼ阻害薬 Lenvatinib はヒト肝癌由来細胞株において COX2 遺伝子発現を抑制することが報告されている。そこで本研究では, Ca9-22 細胞における Lenvatinib の AGEs 刺激による炎症性メディエーター発現に及ぼす影響を検討した。

【材料および方法】Ca9-22細胞を 4.0×10^4 cells/cm² で播種し, 無添加群, AGEs (100 μ g/mL) 添加群, Lenvatinib (5 μ M) 添加群, AGEs と Lenvatinib 併用群の 4 群に分け, 最大 72 時間刺激した。生存細胞数は, Cell Counting Kit-8 で測定した。COX2 遺伝子発現は real-time PCR 法, COX2, TLR4 および RAGE タンパク発現は western blotting 法, PGE₂ 産生量は ELISA 法で調べた。また, NF- κ B の核内移行は免疫蛍光染色で検討した。

【結果】Lenvatinib は培養 72 時間で Ca9-22 細胞の増殖に影響を及ぼさなかった。AGEs と Lenvatinib 併用群は, AGEs 添加群と比較し, COX2, TLR4 および RAGE 発現, ならびに PGE₂ 産生量が有意に抑制された。さらに, AGEs 添加群は, Ca9-22 細胞の NF- κ B の核内移行を無刺激群と比較し有意に増加させた一方, AGEs と Lenvatinib 併用群はその増加を有意に抑制した。

【考察】Lenvatinib は Ca9-22 細胞の AGEs 誘導性 TLR4/RAGE 発現および NF- κ B 核内移行を抑制することで, COX2 発現と PGE₂ 産生を低下させる可能性が示唆された。これらの知見から, Lenvatinib は糖尿病性歯周病の増悪や難治化を抑制する可能性が考えられた。

【倫理申告区分】3. 倫理申告が必要でないその他の研究・報告。

P2-2-01 上下顎移動術の全身麻酔後に生じた術後嘔声の発生頻度と関連因子の検討

¹⁾東京科学大学歯科麻酔学分野

²⁾昭和医科大学歯学部全身管理歯科学講座歯科麻酔科学部門

梶原 里紗¹⁾, 立川 哲史²⁾, 田窪 華奈²⁾, 前田 茂¹⁾, 増田 陸雄²⁾

【目的】術後嘔声は, 気管挿管を伴う全身麻酔後に生じる合併症である。経口挿管後の報告はあるが, 経鼻挿管を要する上下顎移動術における報告は限られている。本研究では, 同手術における術後嘔声の発生率を調査し, 関連因子を統計学的に検討した。

【方法】2023 年 8 月から 2025 年 10 月に昭和医科大学歯科病院で, 経鼻挿管下に上下顎移動術を受けた 267 例を対象とした。診療記録から, 嘔声の有無, 性別, 年齢, 身長, 体重, BMI, 麻酔方法, 麻酔・手術時間, 挿管器具, 気管チューブの種類・内径・深さ, カフ圧, 挿管試行回数, Cormack-Lehane 分類, 挿管室の有無, 麻酔科医の経験年数, 喘息 (咳喘息, 小児喘息を含む) の既往を後ろ向きに調査した。術後嘔声の有無による 2 群間比較に Fisher の正確確率検定を用い, 有意差を認めた因子について単変量ロジスティック回帰分析にてオッズ比 (OR) と 95% 信頼区間 (CI) を算出した。(承認番号: 22-088-A)

【結果】術後嘔声の発生率は 3.4% (9/267 例) であった。術後嘔声を認めた 9 例のうち, 耳鼻咽喉科で診断が得られた 8 例の内訳は, 声帯麻痺 5 例, 声帯溝症 1 例, 披裂軟骨脱臼 1 例, 声帯麻痺はないが嘔声が 1 例であった。残り 1 例は耳鼻咽喉科を受診せず, 追跡不能となった。2 群間比較では, 性別 ($p=0.026$), 身長 ($p=0.028$), 挿管室の有無 ($p=0.034$), 喘息の既往 ($p=0.037$) に有意差を認めた。単変量ロジスティック回帰分析では, 女性 (OR 6.66, 95%CI 1.53-28.88, $p=0.011$) および喘息の既往 (OR 4.63, 95%CI 1.19-18.03, $p=0.027$) が術後嘔声と関連した。

【考察】既報 (14~55%) と比較し発生率は低値であり, 経鼻挿管の術後合併症の安全性は概ね良好と考えられた。また, 女性および喘息の既往と術後嘔声との関連が示唆された。その背景として, 女性では喉頭・気道形態などの患者側因子の関与が, 喘息既往例では気道過敏性などに伴う挿管刺激への反応増強が考えられた。

【倫理申告区分】1. 研究発表 (動物実験, 介入研究, 観察研究等) については, 当該機関の倫理委員会等の承認を得ている。

P2-2-02 レミゾラム麻酔導入時における脳波 aperiodic exponent の覚醒・麻酔状態 識別能

¹⁾福島県立医科大学附属病院

²⁾奥羽大学附属病院

関口 雅也^{1,2)}, 長谷川 貴之¹⁾, 安部 芙優子¹⁾,
山崎 信也²⁾, 川合 宏仁²⁾

【背景】レミゾラム麻酔では、処理脳波により算出される麻酔深度指数が、臨床的な麻酔深度と乖離することが報告されている。近年、脳波パワースペクトルの 1/f 様減衰を示す非周期成分、すなわち aperiodic exponent (AE) は、意識状態を反映する可能性があり、注目されている。本研究では、レミゾラム麻酔導入時における AE の覚醒状態と麻酔状態の識別能を検討した。

【方法】研究計画は当施設の倫理委員会で承認され (CREC2025-003)、研究実施前に、UMIN Clinical Trial Registry に登録した (UMIN000059787)。全身麻酔下予定手術を受ける 40-65 歳の女性患者 23 例を対象とした単施設前向き研究である。レミゾラムの投与開始から 6 分間、1 分ごとに Modified Observer's Assessment of Alertness/Sedation (MOAA/S) を評価した。脳波指標は盲検化し、覚醒状態をレミゾラム投与前の MOAA/S=5、麻酔状態を投与開始 6 分後かつ MOAA/S=0-1 と定義した。SedLine で記録した 4 チャンネル前頭部脳波から、パワースペクトル密度を算出し、FOOOF を用いて 15-40 Hz の AE を推定した。加えて patient state index (PSi) および spectral edge frequency 95% (SEF95) を評価し、receiver operating characteristic (ROC) 解析により、ROC 曲線下面積 (ROC-AUC) を算出した。

【結果】全例でレミゾラム投与 6 分後に MOAA/S 0-1 へ到達した。AE は覚醒時の中央値 1.39 (四分位範囲 [IQR]: 0.43-2.04) から、麻酔時 5.07 (IQR: 4.76-5.51) へ有意に増加し、覚醒状態と麻酔状態を高精度に識別した (ROC-AUC 0.94, 95% 信頼区間 [CI]: 0.85-1.00)。PSi も高い識別能を示した (ROC-AUC 0.96, 95% CI: 0.89-1.00) が、PSi の最適カットオフ値は 55 であり、メーカー推奨値 50 とは異なった。

【結論】前頭部脳波から算出した AE は、レミゾラム麻酔導入時の覚醒状態と麻酔状態を高精度に識別した。従来の処理脳波指標を補完する客観的脳波指標となる可能性がある。

【倫理申告区分】1. 研究発表(動物実験, 介入研究, 観察研究等)については、当該機関の倫理委員会等の承認を得ている。

P2-2-03 静脈内鎮静法下インプラント手術におけるカプノメータ併用の有用性に関する検討

東京歯科大学

姜 裕奈, 篠田 真寛, 金輪 英俊, 四万村 梓, 加藤 理絵,
古川 綾乃, 関 真都佳, 野村 莉花, 小鹿 恭太郎,
一戸 達也, 松浦 信幸

【目的】静脈内鎮静法 (IVS) では呼吸抑制や気道閉塞などの呼吸器合併症に留意する必要がある。『歯科診療における静脈内鎮静法ガイドライン (改訂第二版)』と『歯科診療における静脈麻酔等に関する基本的な考え方』では、呼吸の評価としてパルスオキシメータを用いた動脈血酸素飽和度 (SpO₂) と目視での呼吸状態の確認を必須としている。パルスオキシメータは酸素化の評価に有用であるが、換気状態を直接評価するものではないため、呼気ガスモニタであるカプノメータの併用が推奨されている。しかし、歯科治療では術野と気道が近接し、術中の呼気 CO₂ の検出が不安定であるため、歯科領域での導入が敬遠されている。今回 IVS 下インプラント手術において、従来の SpO₂ と目視での呼吸監視にカプノメータを併用した場合の有用性を検討した。

【方法】IVS 下インプラント手術患者を対象に、カプノメータ (Capnostream™ 35, コヴィディエンジャパン, 東京) 装着群と非装着群にランダムに割り付けた。IVS はミダゾラムとプロポフォールを用い、BIS が 60~80 となるよう調整した。装着群では呼気 CO₂ 波形が検出されない場合、非装着群では SpO₂ の低下を認めた場合に、①声掛け、②肩への叩打刺激、③徒手的气道確保の順に介入した。評価項目は SpO₂ が 95% 以下となった回数とした。統計解析には Mann-Whitney U 検定を用い、p < 0.05 を有意とした。

【結果】対象患者 18 例で、装着群 9 例、非装着群 9 例であった。SpO₂ が 95% 以下となった回数は、装着群 0.1 ± 0.3 回、非装着群 2.3 ± 3.5 回であり、装着群で有意に少なかった (p=0.04)。

【考察】IVS 下インプラント手術において、カプノメータ併用により SpO₂ 低下に先行する換気異常を容易に把握でき、早期介入が可能になることが示された。歯科治療では呼気 CO₂ の検出が不安定となる可能性はあるが、呼吸管理を補助するモニタとして有用であることが示唆された。

【倫理申告区分】1. 研究発表(動物実験, 介入研究, 観察研究等)については、当該機関の倫理委員会等の承認を得ている。

P2-2-04 新たなブラインド挿管法「Three Fingers Technique」の成功率と術後合併症の検討

¹⁾ 日本大学歯学部麻酔・全身管理学講座

²⁾ 日本大学歯学部歯科麻酔科

³⁾ 九州大学大学院歯学研究科歯科麻酔学分野

⁴⁾ 九州大学病院歯科麻酔科

一杉 岳^{1,2)}, 田口 真由香²⁾, 竹中 あやせ²⁾, 小柴 美穂²⁾, 横山 珠乃²⁾, 菅谷 幸之介^{1,2)}, 関 秀彰^{1,2)}, 栗栖 諒子^{1,2)}, 梶原 美絵^{1,2)}, 小柳 裕子^{1,2)}, 横山 武志³⁾, 西村 怜⁴⁾, 河野 桃子³⁾

【目的】盲目的経鼻挿管法である Three Fingers Technique (以下 TFT) を新たに考案した。本方法は頤挙上、気管チューブ先端の触知、喉頭のコントロールを3本の指を用いて能動的に気管チューブを声門に誘導する。器具は不要であり高い確率で気管挿管できる。今回、急速導入時の TFT による盲目的経鼻挿管の術後合併症も含めた有用性を後方視的に検討した。

【方法】本研究は九州大学病院倫理委員会の承認を得て実施している (承認番号: 25107)。2025 年 4 月から TFT により盲目的経鼻挿管した症例で、急速導入時の動画記録と麻酔記録から患者背景、気管挿管の成功率、要した時間、咽頭痛および嘔声の有無を抽出した。

【結果】動画が記録されていた対象症例は 88 例であった (2026/5/26 時点)。84 例 (95.4%) はノースポラー気管内チューブ経鼻用[®] を盲目的経鼻挿管できた。挿管できなかった症例は 4 例 (4.5%) で、喉頭鏡もしくはビデオ喉頭鏡で挿管し得た。気管チューブを咽頭まで進めてから挿管終了までの操作時間は 19.2 ± 14.2 (mean $\pm$ SD) 秒であった。42 例 (47.7%) は 10 秒以下で挿管できた。術後の咽頭痛と嘔声が評価できた 76 例で、咽頭痛は 9 例 (10.2%)、咽頭の違和感を 4 例 (4.5%)、嘔声は 1 例 (1.1%) 認めた。

【考察】TFT は挿管補助器具等が不要であり、状況に応じて通常の気管挿管に速やかに移行できる。人差し指で頤挙上し、中指と薬指で気管チューブ先端の触知と喉頭のコントロールを行い、習熟すれば自発呼吸がなくても成功率は極めて高く、咽頭痛や嘔声などの挿管に伴う合併症も少なかった。また実際の臨床では事故抜管した緊急症例の再挿管にも有用であった。気管挿管方法の特殊技術ではなく、第一手段になり得る極めて有用と考えられた。研究は継続中であるため、本発表時には追加結果の報告が見込まれる。

【倫理申告区分】1. 研究発表 (動物実験, 介入研究, 観察研究等) については、当該機関の倫理委員会等の承認を得ている。

P2-2-05 鼻マスク使用時に吸入気への好みの香り付与が鼻吸入におよぼす影響

¹⁾ 大阪歯科大学歯科麻酔学講座

²⁾ 大阪歯科大学特別支援歯科

五十嵐 陽一¹⁾, 吉田 啓太¹⁾, 柳瀬 敏子¹⁾, 長松 亮介¹⁾, 田中 佑人²⁾, 百田 義弘¹⁾

【緒言】亜酸化窒素吸入鎮静法は、非観血的に安全かつ簡便に行える精神鎮静法であるが、歯科においては、治療部位が口腔内であり、フェイスマスクの使用は不可能で、鼻マスクによる確実な鼻吸入が必要となる。このため、知的能力障害者では、適応とならないことも多い。本研究は、知的能力障害者に対し、理解能力の程度にかかわらず、自発的に確実に鼻吸入させる方法を確立することを目的として行った。

【方法】本研究を行うにあたり、大阪歯科大学医倫理委員会第 111430 号の承認を得ている。被験者は、ASA-class 2 以下で満 20 歳以上 65 歳未満の 15 名とし、クロスオーバーデザインとした。鼻マスクを装着した後、まず香り付与を行わずに、酸素の供給 (6 l/分) を行い、一回鼻吸入量、呼吸数、吸気流速の 3 項目について 3 分間測定した (香り非付与群)。5 分間の休憩後、香り付与のためにオレンジ、ラベンダー、バニラから被験者が最も好ましいと感じる香りを選択させた。鼻マスクを装着した後、被験者が選択した香りを付与した酸素の供給 (6 l/分) を行い、一回鼻吸入量、呼吸数、吸気流速の 3 項目について 3 分間測定した (香り付与群)。各測定項目を比較、検討した。

【結果】一回吸入量および吸気流速は香り付与群において有意に増加していた ($p < 0.05$)。呼吸数は両群間で有意差はなかった ($p > 0.05$)。

【考察および結論】本人にとって好ましい香りを吸入気に付与することで、普段鼻呼吸している者だけでなく、普段口呼吸をしている者でも、鼻マスクによる鼻吸入は促進される可能性が示唆された。これにより、理解能力の程度にかかわらず、本人の好む香りを亜酸化窒素に付与することができれば、亜酸化窒素吸入鎮静法の適応範囲が広がる可能性が示唆された。

【倫理申告区分】1. 研究発表 (動物実験, 介入研究, 観察研究等) については、当該機関の倫理委員会等の承認を得ている。

P2-3-01 下顎枝矢状分割術後に網膜中心動脈閉塞症を発症した症例

東京歯科大学歯科麻酔学講座

澤 風咲, 沼田 純, 立浪 凜, 田山 史織, 金井 美緒,
木村 邦衛, 飯村 真理子, 吉田 香織, 小鹿 恭太郎,
一戸 達也, 松浦 信幸

【緒言】全身麻酔下術後合併症の視覚障害として、網膜中心動脈閉塞症がまれに発症する。今回、全身麻酔下下顎枝矢状分割術後に右側網膜中心動脈塞栓症を発症した症例を経験したので報告する。

【症例】患者は30歳の女性、身長165 cm、体重61.7 kg、ASA-PS 1。下顎前突を伴う交差咬合に対し、両側下顎枝矢状分割術を予定された。既往にロクロニウムによるアナフィラキシーがあったため、ロクロニウムを用いない全身麻酔を計画した。レミフェンタニルおよびプロポフォールで導入後、右側経鼻挿管を施行し、セボフルランで麻酔を維持した。術中循環動態は安定しており、著明な低血圧は認めなかった。手術翌日に右眼の視野異常を訴え、眼科医診察により右側網膜中心動脈閉塞症と診断された。原因検索として、脂質代謝異常、凝固異常、心血管系疾患および塞栓源の有無を評価するため、当院内科にて血液検査、頭部MRI、頭部CT、心電図検査、心臓超音波検査、頸動脈エコーを施行した。しかし、凝固異常、塞栓源、血管病変など、加療を要する異常所見は認めなかった。術後6カ月時点で視力は軽度改善し、網膜浮腫は改善傾向を認めたが、原因は依然として不明であり、網膜専門医のもとで精査加療を継続している。

【考察】網膜中心動脈閉塞症は、全身麻酔下手術後に発症するまれな合併症であり、誘因として動脈硬化、塞栓症、血管攣縮、術中低血圧、体位による眼圧上昇などが挙げられる。周術期視覚障害は長時間腹臥位手術に関連して報告されることが多いが、本症例は仰臥位で管理され、術中に著明な低血圧も認めなかった。また、術後精査でも明らかな異常所見はなく、発症機序の特定には至らなかった。

【結語】全身麻酔時に明らかな周術期危険因子を認めない場合であっても、網膜中心動脈閉塞症を発症する可能性がある。術後の視覚症状を早期に把握し、速やかに専門診療へつなげることが重要である。

【倫理申告区分】2. 症例報告については、本人または家族の文書による同意を得ている。

P2-3-02 無症候性てんかん発作を持つ患者の管理経験

奥羽大学歯学部附属病院歯科麻酔科

前田 けやき, 太田 昌希, 竹内 そのか, 五十嵐 淳美,
若松 慶一郎, 佐藤 光, 安部 将太, 吉田 健司,
山崎 信也, 川合 宏仁

【緒言】てんかん発作は障害者にしばしば認められる症状であるが、鎮静薬や麻酔薬の投与下では発見が遅れる可能性があり、迅速かつ適切な対応が求められる。今回、歯科治療後に2度の無症候性てんかん発作を発症し、救急搬送を要した症例を経験したので報告する。なお、本報告に際しては書面により家族の同意を得た。

【症例】患者は32歳女性、身長156 cm、体重75 kg。既往歴として知的障害およびてんかん(欠伸発作)があり、バルプロ酸ナトリウムおよびゾニサミドを内服していた。2023年9月、口腔内診査を希望して当院を受診し、歯科治療を開始した。

【経過】1回目の無症候性てんかん発作は2024年8月に発生した。歯科治療終了後、ユニット上で意識障害を認めたため、直ちにモニター装着、酸素投与、静脈路確保を行い、ミダゾラムを投与した。しかし、改善を認めず、総合病院へ緊急搬送した。搬送先で非けいれん性てんかん発作(nonconvulsive status epilepticus: NCSE)と診断され、以後の発作時対応について情報提供を受けた。その後、発作症状が安定したため、同年11月に歯科治療を再開したが、2回目のNCSEを発症した。治療終了後にトイレへ移動した際、個室で発作を認めたため、救急対応としてジアゼパムを投与したが改善を認めず、総合病院へ搬送となった。なお、1回目および2回目ともに後遺症は認められなかった。

【考察】NCSEは症状によって発作の認識が困難であり、対応の遅れにつながる可能性がある。また、対応遅延により意識障害、高次脳機能障害、運動機能障害などを生じる危険性がある。本症例では、歯科治療に伴う精神的・身体的ストレスがNCSE発症の誘因となった可能性が考えられた。

【結論】NCSEのように対応困難が予想される症例においては、救急対応が可能な医療体制と術中及び術後の十分な経過観察を行うことで、安全な歯科医療を提供することができると考えられた。

【倫理申告区分】2. 症例報告については、本人または家族の文書による同意を得ている。

P2-3-03 日帰り全身麻酔の歯科治療で原因不明の発熱がみられた Sturge-Weber 症候群の 1 例

¹⁾横浜市歯科保健医療センター

²⁾一般社団法人横浜市歯科医師会

鈴木 将之¹⁾, 篠木 麗¹⁾, 阿部 桂子¹⁾, 藤田 千紘¹⁾,
吉田 明日華¹⁾, 川田 理絵¹⁾, 三輪 直子¹⁾, 曾我部 健²⁾,
向山 仁^{1,2)}, 木村 貴美²⁾, 二宮 威重^{1,2)}, 佐藤 信二^{1,2)}

【目的】う蝕治療のための Sturge-Weber 症候群患者の 3 回目の全身麻酔で、原因不明の発熱が続いた症例を経験したので報告する。発表に際し患者と保護者の承諾を得た。

【方法】17 歳の男性。Sturge-Weber 症候群で、てんかんと知的能力障害があった。全身麻酔はプロポフォール 90 mg, ロクロニウム臭化物 30 mg で導入し、経鼻気管挿管を行った。維持は酸素、空気、セボフルランだった。

【結果】来院時の体温は 36.7 度だったが、導入時に顔が少し熱いように感じた。導入後に体温を確認したところ、腋窩温 37.8 度だった。脈拍数 130 回以上で呼吸終末二酸化炭素分圧は 45 mmHg 前後だったため、悪性高熱症も視野に入れ、プロポフォールとミダゾラムの維持に切り替え、生理食塩水でクーリングを開始した。その後は一時的に解熱したが、同日夜に体温が 40 度に達したため救急搬送された。搬送先で各種検査を実施したが、原因は不明だった。3 日後に退院したが、その夜に 39.2 度となり、2 日後にようやく 37.4 度に低下した。

【考察】全身麻酔導入直後から 37.8 度の発熱を認めたため悪性高熱症も疑い TIVA に切り替え、クーリングを開始した。その結果、抜管後の回復室では体温は 36 度台に落ち着いたため帰宅許可した。しかし同日夜に体温が 40 度となり救急搬送後に入院加療となった。入院後は解熱剤を使用しながらも新型コロナやインフルエンザウイルスなどの感染症は否定され、その他の検査でも原因は不明との事だった。術後に当センターで採血測定したミオグロビンや CK、血清カリウム値なども異常はなかった。また当センターで行った過去 2 回の同様の全身麻酔は異常なかった。母親とも協議し、以降の日帰り全身麻酔は中止とした。結局は発熱の原因は不明であったが、日帰り全身麻酔であっても様々な合併症を念頭に置き、後方支援体制も確立しておくことが重要である。

【倫理申告区分】2. 症例報告については、本人または家族の文書による同意を得ている。

P2-3-04 喉頭鏡操作によると考えられた喉頭蓋血腫の 1 例

日本大学松戸歯学部歯科麻酔学講座

石川 奈津子, 森重 千秋, 小林 紗矢香, 坂井 志衣,
池田 景花, 天野 馨華, 古賀 悠太, 金箱 志桜都,
卯田 昭夫, 下坂 典立

【症例】55 歳の男性。身長 178 cm, 体重 65 kg。右側下顎骨体部骨折の診断で全身麻酔下に観血的整復固定術を予定した。緑内障で点眼薬を使用していた。

【経過】開口量は 40 mm 以上確認できたため、レミフェンタニル、プロポフォール、ロクロニウム臭化物で急速導入後、ID 7.5 mm のチューブで右側経鼻挿管を行った。気管挿管は挿管操作を複数回行った。咽頭ガーゼパック挿入のタイミングで上級歯科麻酔科医が咽喉頭を直視下に確認したところ、喉頭蓋の喉頭蓋谷側に 0.5×1.0 cm 程度の血腫を確認した。気管挿管を行った歯科麻酔科医は操作時に血腫様物の存在には気がつかなかった。気管挿管されていることから、術は開始とし覚醒前に再度確認することとした。麻酔維持は酸素・空気・セボフルランにレミフェンタニルの持続投与、ロクロニウムの間欠投与で行った。手術時間は 1 時間 39 分で終了した。咽頭ガーゼパックを注意深く抜き、上級歯科麻酔科医が血腫を確認したところ、やや縮小傾向であったことから、十分な覚醒を待って抜管した。麻酔時間は 3 時間 20 分であった。術後は咽喉頭違和感、喉頭痛、呼吸困難感等はなく経過した。術翌日にファイバースコープで血腫部を確認したが、明らかな変化はないと判断した。翌々日には当院耳鼻科に診察を依頼し、血腫の増大傾向および喉頭蓋軽度浮腫を認めたことからステロイド薬の投与を開始した。術 3 週後においても大きさに変化はなく、継続的に経過を診ることとなった。

【まとめ・考察】最近ビデオ喉頭鏡の普及により喉頭の一部の視認のみで気管挿管操作を終了するが、挿管に時間を要したり、複数回の施行、過度な操作などを行った場合などは喉頭展開操作から喉頭周辺の直視も重要で、愛護的な操作の重要性を再認識した。

【倫理申告区分】2. 症例報告については、本人または家族の文書による同意を得ている。

P2-3-05 静脈内鎮静中に誤嚥と思われる SpO₂低下を認めた知的障害者の1例

¹⁾群馬県歯科総合衛生センター

²⁾鎌ヶ谷総合病院歯科口腔外科

³⁾東京歯科大学歯科麻酔学講座

⁴⁾小杉歯科医院

久木留 宏和^{1,2)}, 星野 立樹^{1,3)}, 小杉 謙介^{1,4)}

【緒言】知的障害を有する患者の静脈内鎮静下歯科治療中に SpO₂低下を認め、その後誤嚥性肺炎と診断された症例を経験したので報告する。

【症例】33歳の男性、身長165 cm、体重53 kg。知的障害で発語は無いものの簡単な指示に従うことができた。治療に協力が得られないため、静脈内鎮静下にう蝕治療を計画した。感冒所見は認めず麻酔前のバイタルは SpO₂ 98%、脈拍103回/分であった。静脈確保後、ミダゾラム4 mg およびプロポフォール TCI 0.6~0.8 μg/mL、鼻カニューラ O₂ (3 ℓ/分) を投与し、RASS -2~-3 で治療を開始した。ラバーダム防湿下に上顎前歯のう蝕治療を開始した。治療開始約30分後、上気道は開通していたが SpO₂ 89-92% と低下を認めたため、治療を中断し口腔内を吸引、鎮静薬投与を中止した。覚醒し開眼していたが、知的障害のため深呼吸や咳嗽を促すも指示に従えなかった。その後も SpO₂ 91-93% (room air) で推移したが徐々に改善し、SpO₂ 95%を保った。内科を受診することに同意され、受診した。内科到着時にはバイタルも改善しており、他覚的異常所見を認めなかったため加療不要と判断され、施設へ帰所した。明朝38.6℃の熱発があり再度受診され、誤嚥性肺炎と診断された。セフトリアキソンナトリウム2 g/日×3日間点滴投与のため通院し、軽快したため加療終了となった。

【考察】切削器具の注水、または唾液の誤嚥が疑われた。ラバーダム防湿や適宜吸引を実施していたが、喉頭流入を防げていなかったと思われる。健常者であれば咳嗽で防御するが、鎮静中および覚醒後も確実に排泄されず、誤嚥に繋がったと思われる。

【結語】誤嚥性肺炎は麻酔合併症の中で多いことが知られているが、障害者、高齢者では特に留意が必要であると再認識した。

【倫理申告区分】2. 症例報告については、本人または家族の文書による同意を得ている。

P2-4-01 静脈内鎮静法中の呼吸困難感と嘔気を契機にプロポフォールアレルギーと診断された1例

¹⁾昭和医科大学歯学部全身管理歯科学講座歯科麻酔科学部門

²⁾昭和医科大学横浜市北部病院麻酔科

早川 優菜¹⁾, 井野瀬 眞保¹⁾, 生方 雄平¹⁾, 千頭和 彩²⁾, 平山 藍子¹⁾, 野崎 雪香¹⁾, 増田 陸雄¹⁾

【緒言】静脈内鎮静法 (IVS) 下での処置中に呼吸困難感と嘔気が出現し、IVS 終了後も症状が遷延したため緊急搬送となり、後日プロポフォールアレルギーと診断された症例を経験したので報告する。

【症例】56歳女性、155 cm、54 kg。歯科治療恐怖症のため、右側上顎臼歯部の齲蝕処置に対して IVS が予定された。術前申告では既往歴に特記事項はなく、アレルギー歴としてマクロライド系抗菌薬、キウイ、リンゴ、花粉があった。6年前から複数回にわたり IVS 下で歯科治療を受けており、過去にも IVS 終了後に嘔気と気分不快をしばしば認めていたが、いずれも20~30分で軽快していた。

【経過】ミダゾラム2 mg、プロポフォール10 mgを単回投与後、プロポフォールを1.5 mg/kg/hで持続投与し、酸素投与を鼻カニューレから3 L/minで行った。1/8万アドレナリン含有2%リドカイン0.9 mLを浸潤麻酔し、処置を開始した。IVS開始20分後に下肢の体動を認め、患者は呼吸困難感と嘔気を訴えたが、血圧92/58 mmHg、SpO₂ 98%であったため経過観察とした。処置終了に伴い IVS および酸素投与を終了したが、症状は改善せず、処置終了20分後には SpO₂ が80%に低下したため、酸素投与を鼻カニューレから3 L/minで再開し、98%まで改善した。処置終了から85分が経過しても症状は改善せず、歩行困難であったため緊急搬送した。搬送先では補液と安静により症状は改善し、当日帰宅した。後日の皮内テストでは局所麻酔薬は陰性、プロポフォールは陽性と判定され、プロポフォールアレルギーと診断された。

【考察】過去にも IVS 終了後に嘔気と気分不快を認めていたが、皮膚症状がなく、いずれも短時間で軽快していたため、薬剤アレルギーの可能性を十分に考慮できていなかった。本症例のような経過を認めた場合には、薬剤アレルギーを鑑別に挙げる必要があると考えられた。

【倫理申告区分】2. 症例報告については、本人または家族の文書による同意を得ている。

P2-4-02 静脈内鎮静法施行時にフルマゼニルで発症したアナフィラキシーショックの1例

- ¹⁾(医)三思医光会くすの木病院歯科口腔外科
²⁾日本歯科大学新潟生命歯学部歯科麻酔学講座
³⁾日本歯科大学新潟病院歯科麻酔・全身管理科

中野 みゆき^{1,2)}, 井口 麻美²⁾, 高橋 靖之³⁾, 大橋 誠²⁾,
藤井 一維²⁾

【緒言】フルマゼニルによるアナフィラキシーショックは稀であるが、重篤化する可能性があり、注意を要する。今回、フルマゼニル投与を契機にアナフィラキシーショックを呈した症例を経験したため報告する。

【症例】79歳、男性。既往歴に高血圧症、糖尿病、ヨード造影剤によるアナフィラキシーショックがあった。歯の動揺を主訴に当科を受診し、右上23左上125右下34の根尖性歯周炎に対し、入院管理下に静脈内鎮静法併用での一括抜歯を予定した。

【処置および経過】モニター装着後、ミダゾラム2.0 mgを静注し、至適鎮静状態を確認後、3%プロピトカイン(フェリプレシン含有)3.6 mlおよび2%リドカイン(アドレナリン含有)3.6 mlにて浸潤麻酔を施行した。処置中はバイタルサインに著変なく、抜歯を完遂した。止血中にSpO₂の低下傾向を認めたため、フルマゼニル0.2 mgを静注、0.3 mgの持続静注を開始した。投与直後より全身の掻痒感、前胸部発赤が出現し、さらに血圧低下(SYS:60 mmHg台)とともに意識レベル低下を認めた。発症時期よりフルマゼニルによるアナフィラキシーショックを疑い、投与を中止した。エフェドリン(計24 mg)投与により血圧は回復し、さらにヒドロコルチゾン100 mgを静注後、500 mgの持続静注を開始した。加えてノルアドレナリン持続静注を行い、循環動態の安定化後に帰室した。1時間後には皮疹は消失し、遅発性反応なく翌日退院となった。後日、発症時の血液検査でIgEおよび血中トリプターゼ値の上昇を認め、アナフィラキシーショックに矛盾しない結果を得た。

【考察】フルマゼニルは、麻酔終了時に使用されることが多く、投与後の観察が不十分となる可能性がある。使用時には十分な経過観察と継続的モニタリングを行い、異常の早期発見に努める必要がある。

【倫理申告区分】2. 症例報告については、本人または家族の文書による同意を得ている。

P2-4-03 全身麻酔導入後に循環虚脱を呈したセファゾリンナトリウムによるアナフィラキシーの1例

- ¹⁾徳島大学病院歯科麻酔科
²⁾徳島大学大学院医歯薬学研究部歯科麻酔科学分野
³⁾群馬医療福祉大学医療技術学部臨床工学専攻科
⁴⁾徳島大学大学院創成科学研究科知能情報・数理科学系プログラム

藤田 創詩¹⁾, 藤原 茂樹^{1,3,4)}, 松井 瞳¹⁾, 高田 真里菜¹⁾,
西川 美佳¹⁾, 杉田 知世¹⁾, 高田 香¹⁾, 白土 菜津実³⁾,
曾我部 将太³⁾, 龍 則道³⁾, 斎藤 昌司¹⁾, 江口 寛¹⁾,
高石 和美²⁾, 川人 伸次²⁾

【緒言】周術期アナフィラキシーは急速に循環動態が破綻し致命的となりうる。今回、全身麻酔導入後に循環虚脱を呈し、皮内テストでセファゾリンナトリウム(以下、CEZ)によるアナフィラキシーと診断した症例を経験したので報告する。

【症例】54歳男性。舌扁平上皮癌の診断で全身麻酔下に舌部分切除術が予定された。既往に高血圧を認めた。問診上、薬剤、食物アレルギー歴はなく、全身麻酔歴もなかった。

【経過】レミフェンタニル、プロポフォール、ロクロニウムで麻酔導入後、デスフルランで麻酔維持を開始し経鼻挿管を行った。術中抗菌薬としてCEZを投与した。投与開始8分後に血圧が80/40 mmHg台まで低下した。エフェドリン投与に反応乏しく、血圧は52/37 mmHgまで低下したため、CEZによるアナフィラキシーを疑い、CEZ投与および手術を中止した。気道内圧上昇や皮膚症状は認めなかったが、橈骨動脈は触知不能であった。追加静脈路を確保し急速輸液およびアドレナリン1 mgを投与したところ、循環動態は改善した。挿管管理のままICUへ入室し翌日に抜管した。発症29日後の皮内テストでCEZ陽性を認めた。また、発症直後のトリプターゼおよびヒスタミン値は14.1 μg/ml, 21.7 ng/mlと上昇し、24時間後には2.9 μg/ml, 0.47 ng/mlへ低下した。日本麻酔科学会プラクティカルガイドよりIgE介在性アナフィラキシーの可能性が高いと判断した。発症36日後、クリンダマイシンへ変更し再手術を施行した。アレルギー症状なく手術を終了した。

【考察】周術期アナフィラキシーでは、皮膚症状や気道症状を伴わず循環虚脱のみを呈する場合がある。本症例では、早期にアナフィラキシーを疑い被疑薬中止とアドレナリン投与を行うことで救命しえた。また、適切な原因検索により安全な再手術が可能となった。

【謝辞】本報告の一部は持続可能な電波有効利用のための基盤技術研究開発事業(JPMI250920001)の助成を受けて行われた。

【倫理申告区分】2. 症例報告については、本人または家族の文書による同意を得ている。

P2-4-04 セフトリアキソンでアナフィラキシーを呈した1例

奥羽大学歯学部附属病院歯科麻酔科

若松 慶一郎, 太田 昌希, 竹内 そのか, 五十嵐 淳美,
前田 けやき, 佐藤 光, 安部 将太, 吉田 健司,
山崎 信也, 川合 宏仁

【緒言】 歯科・口腔外科領域では、周術期感染予防や術後感染治療として抗菌薬が広く使用されるが、アレルギー反応やアナフィラキシーをきたすことがある。今回、口腔外科外来でセフトリアキソンを投与し、アナフィラキシーを呈した症例を経験したため報告する。

【症例】 患者は52歳女性、身長160.0 cm、体重73.4 kg。既往歴に特記すべき事項はなく、明らかな薬剤アレルギーの申告はなかった。左側下顎大白歯根尖部の透過像を指摘され、当院紹介となり、慢性根尖性歯周炎および歯根嚢胞の診断のもと、全身麻酔下で嚢胞摘出術および歯根端切除術を施行した。術中・術後にセフメタゾールを投与したが、アレルギー症状は認めなかった。術後経過は良好で、セフカペンピボキシル内服後も異常なく退院した。術後約1カ月後、同部の腫脹を主訴に再来院した。術後感染が疑われ、血液検査でCRP 1.07 mg/dLと軽度上昇を認めたため、セフトリアキソン2 gを点滴静注した。抜針後、全身の掻痒感、発疹、発赤、眼瞼浮腫を認めた。呼吸苦、SpO₂低下、喘鳴は認めなかったが、アナフィラキシーを疑い、静脈路を確保し、クロルフェニラミン5 mg、ベタメタゾン4 mg、ファモチジン20 mgを静注した。その後、アドレナリン0.4 mgを皮下注、エフェドリン4 mgを静注し、経過観察を行った。バイタルサインは安定し、症状の再燃なく退院となった。アレルギー症状改善後はアモキシシリンを処方したが、明らかなアレルギー症状は認めなかった。

【考察】 本症例では、セフメタゾールおよびセフカペンピボキシルでは症状を認めず、セフトリアキソン投与後に皮膚症状、眼瞼浮腫、血圧低下を来したことから、同薬剤が原因として疑われた。呼吸器症状を伴わない場合でも、皮膚粘膜症状に血圧低下を伴う際にはアナフィラキシーを念頭に置く必要がある。

【結語】 同系統薬であっても薬剤投与時には慎重な観察が必要である。

【倫理申告区分】 2. 症例報告については、本人または家族の文書による同意を得ている。

P2-4-05 オンダンセトロン投与後にミオクローヌスを呈しセロトニン症候群が疑われた一例

兵庫県立尼崎総合医療センター麻酔科

高野 貴司

【緒言】 周術期に発症するセロトニン症候群は抗うつ薬とオピオイドによる薬物相互作用によって引き起こされることが多く、発熱、ミオクローヌス、意識障害などの症状を特徴とする。今回オンダンセトロン投与直後にミオクローヌスを呈しセロトニン症候群を疑う症例を経験したので報告する。

【症例】 21歳、女性。全身麻酔下に埋伏智歯抜歯が予定された。既往歴に鼠径ヘルニアの手術歴がある以外に特筆すべき疾患は無かった。

【麻酔経過】 麻酔はプロポフォール、レミフェンタニル、ロクロニウムで導入し、プロポフォールとレミフェンタニルの持続投与およびフェンタニル単回投与にて維持した。手術終了と同時にプロポフォールとレミフェンタニルの持続投与を終了し、約3分後には十分な自発呼吸が確認され抜管となった。抜管後のバイタルサインおよび気道開通性に異常は認めなかったが、嘔気を訴えた為オンダンセトロン4 mgを静注した。その2分後より四肢にミオクローヌス様の筋硬直が出現しSpO₂低下を伴う呼吸機能低下も認められた。直ちにバグマスク換気を開始しSpO₂は速やかに回復した。筋硬直による呼吸不安定と判断し、緊張解除目的にプロポフォール30 mgを静注し筋硬直は速やかに解除された。しかし数分後に再度筋硬直が出現しプロポフォールを投与し、その後同様のサイクルが繰り返される為、セロトニン症候群を疑いミダゾラム2 mg投与しICUにて経過観察した。ICUでも3回同様のサイクルを繰り返したが、その後筋硬直出現は消失し4時間後には離床可能となった。

【考察】 近年、制吐剤としてオンダンセトロンを用いるが、セロトニン再吸収阻害薬(SSRI)服用中患者に投与した場合、脳内セロトニンが過剰になりセロトニン症候群を引き起すリスクがあるが本症例ではSSRIの服用は無かった。心因性の非癲癇発作と声帯機能不全が起きた可能性も考えられた。

【倫理申告区分】 2. 症例報告については、本人または家族の文書による同意を得ている。

P2-5-01 気管挿管後に心停止となり胸骨圧迫を実施した1症例

大阪歯科大学歯科麻酔学講座

新井 由起子, 大西 眞穂, 西田 美緒, 所 俊輔,
池田 有陽子, 前田 佳名子, 百田 義弘

【目的】気管挿管後に心停止となった症例を経験したので報告する。

【方法】50歳男性, 159 cm, 51 kg. 知的障害, てんかん, 右片麻痺, 口唇口蓋裂術後. 歩行可能であるが外出時は車いすを利用している. グループホームに入所しており月1回自宅へ帰る生活を送っている. 内服薬はバルプロ酸, カルバマゼピン. てんかん発作は現在ない. 今回訪問歯科からの治療依頼で来院し, 齲蝕の診断に対し日帰り全身麻酔下で齲蝕治療を予定した. 術前の心電図で反時計回転を認め, 胸部エックス線ではとくに問題なかった.

【結果】車いすで入室, チェアに水平になったが, 静脈路確保を嫌がったため, 酸素・亜酸化窒素・セボフルランによるマスク導入を行い15カウントで入眠した. 静脈路確保後レミフェンタニル 0.3 μ g, ロクロニウム 30 mg を投与した. 内径 6 mm の気管内チューブで経鼻気管挿管後にカフを膨らませた直後から酸素飽和度の表示が消失した. プローブやリードの外れはなく, 胸骨圧迫を行ったところ, 圧迫に応じて波形が表示されたため, 心停止と判断し, 胸骨圧迫を継続した. 応援要請しながらアトロピン 0.5 mg を投与後に正常波形が出現した. 血圧低下に対しエフェドリン 8 mg を投与し, 血圧 135/85 mmHg, 脈拍 116 回/分に回復した. 予定治療は中止とし, スガマデクス 100 mg を投与後覚醒させた. 自己心拍の R-R 間隔は最大で約 20 秒であった. 施設職員に状況を説明し, その後の歯科治療は鎮静法下を提案した.

【考察】過去に全身麻酔歴がある健康な患者の全身麻酔において, 気管挿管により迷走神経反射を生じ心停止となった. 我々は歯学部や保健学部の学生に BLS を指導しているため, 抵抗なく胸骨圧迫が行えた. 一般歯科医院も含めて全国的に日帰り全身麻酔を行える施設が増えているが, 予期しない心停止に備え普段から BLS シミュレーションを行うことの重要性を感じた.

【倫理申告区分】2. 症例報告については, 本人または家族の文書による同意を得ている.

P2-5-02 頭頸部癌に対する肩甲骨皮弁再建術のための全身麻酔管理中に気胸を発症した一症例

大阪大学大学院歯学研究科歯科麻酔学講座

横山 千夏, 横江 千寿子, 重政 宏明, 柳樂 拓夢,
前川 博治, 工藤 千穂

【緒言】全身麻酔中に発症する気胸は換気不全から診断に至ることが多いが, 心電図や循環動態の変化が先行する場合もある. 今回我々は, 肩甲骨皮弁採取後の体位変換時に心電図変化と血圧低下を認めたが換気不全は顕在化せず, 覚醒時の換気不全で気胸の診断に至った一例を経験したので報告する.

【症例】63歳男性, 既往歴に高血圧および糖尿病があった. 術前の胸部CT画像で左肺下葉の索状影が散見され, 陳旧性炎症の指摘があった. 5年前に禁煙していたが, それ以前に38年間の喫煙歴があった. 術前診察で右胸郭の陥没変形を指摘されたが, 先天的な変形という他に詳細は不明であった. 4年前に下顎肉腫に対して下顎骨区域切除術, プレートおよびDP皮弁による再建術が施行されたが, 下顎再建プレートの破折のため, 今回, 全身麻酔下にプレート除去術および肩甲骨皮弁再建術が予定された.

【経過】鎮静下に気管切開後, 気管切開孔より挿管し, 空気, 酸素, セボフルラン, レミフェンタニル, フェンタニルにより麻酔維持を行った. 術中を通してSpO₂は98-100%で推移したが, 右肩甲骨皮弁採取のために左側臥位へ体位変換した後からPaO₂がやや低下した. 左側臥位から仰臥位へ復位した際に, 胸部誘導のR波の平低化, 血圧低下および頻脈を認めた. フェニレフリン投与により昇圧可能だったが頻脈は持続した. 手術終了後, 自発呼吸再開に伴いSpO₂が一時的に90%まで低下し, 右肺の呼吸音異常を認めた. 胸部X線写真撮影により右肺気胸と診断し, 本学医学部附属病院へ救急搬送した.

【考察】本症例では, 術中の心電図の電気軸変化, 血圧低下および頻脈が気胸発症の徴候と思われるが, 体位変換時に発症し, 陽圧換気中に換気不全が顕在化しなかったため診断の遅れにつながった. 心電図変化や頻脈は気胸の診断において感度の高い徴候ではないが, 換気不全がない場合も気胸を鑑別に加える必要性が示唆された.

【倫理申告区分】2. 症例報告については, 本人または家族の文書による同意を得ている.

P2-5-03 ICD 装着患者の全身麻酔中に Torsades de Pointes を疑う多形性心室頻拍を認めた 1 例

¹⁾昭和医科大学江東豊洲病院歯科麻酔科

²⁾昭和医科大学歯学部全身管理歯科学講座歯科麻酔科学部門

原 あきら¹⁾, 菊地 大輔²⁾, 佐藤 里香²⁾, 松野 茉莉佳¹⁾,
渡部 由理佳^{1,2)}, 楠本 理夏^{1,2)}, 坂口 結菜^{1,2)},
増田 陸雄²⁾, 田口 明日香¹⁾

【緒言】植込み型除細動器 (ICD) 装着患者では、電気メス使用時の電磁干渉への対策と、致死性不整脈発生時の対応が重要である。今回、ICD 装着患者の全身麻酔中に、QT 延長に続いて Torsades de Pointes (TdP) を疑う多形性心室頻拍を認めたため報告する。

【症例】74 歳女性、156 cm、53 kg。右側上顎骨壊死に対し腐骨除去術が予定された。既往として多発性心室性期外収縮に対するアブレーション中に冠動脈解離を生じ、緊急冠動脈バイパス術が施行され、その後、非持続性心室頻拍を認め、ICD 植込み術を受けていた。エドキサバンおよびアスピリンを内服していた。

【経過】循環器内科の指示でアスピリンのみ継続し、麻酔導入はレミフェンタニル、プロポフォール、ロクロニウムで行い、経鼻挿管した。術中はレミフェンタニル、デスフルランで維持し、ニコランジル、ノルアドレナリンを持続投与した。電気メス使用に伴う ICD の不適切作動を防ぐため、ICD の除細動機能を一時停止し、体外式除細動器のパッドを貼付した。1/8 万アドレナリン含有 2% リドカイン投与時に明らかな心電図変化は認めなかったが、術中、QT 延長後に約 10 秒間、TdP を疑う多形性心室頻拍が出現した。不整脈は自然停止し、循環動態変動を認めず、追加治療は行わなかった。術後 1 日目に心原性脳塞栓症を発症したが、保存的加療により後遺症なく退院した。

【考察】本症例では、心疾患や周術期ストレス、吸入麻酔薬の影響などを背景に QT 延長をきたし、TdP を疑う多形性心室頻拍が出現した可能性が考えられた。本症例のように ICD の除細動機能を一時停止する場合には、致死性不整脈に備えて体外式除細動器を直ちに使用できる体制を整える必要がある。また、術後に心原性脳塞栓症を発症したこと、抗血栓療法休薬時の血栓塞栓リスクへの配慮、心機能や不整脈リスクを含めた循環器評価も重要である。

【倫理申告区分】2. 症例報告については、本人または家族の文書による同意を得ている。

P2-5-04 術中にアナフィラキシーを疑う症状を呈した 3 症例

愛知学院大学歯学部麻酔・歯科麻酔疼痛制御学講座

矢野 裕子, 橋本 真弓, 黒田 依澄, 城 尚子,
奥村 陽子, 佐藤 曾士

【緒言】アナフィラキシーは急速に発症する全身性アレルギー反応であり、軽症例から短時間で心停止に至る重篤例まで、幅広い臨床像を呈する。全身麻酔中に発症した場合には、意識下でみられる自覚症状を確認できないため、呼吸器症状、皮膚症状、循環動態の変化などから早期にアナフィラキシーを疑い、迅速に対応することが重要である。また、確定診断および原因物質の同定は、当該患者の今後の医療安全の観点からも重要である。周術期アナフィラキシーの原因物質としては、筋弛緩薬、ラテックス、抗菌薬などが知られているが、近年ではスガマデクスが原因薬剤として注目されている。発症機序の多くは IgE が関与する I 型アレルギー反応であるが、IgE 非介在性の機序も存在し、その場合には皮膚テストが陰性となる可能性がある。今回我々は、全身麻酔中にそれぞれ異なる臨床像からアナフィラキシーを疑い、早期治療を行うとともに、発症時、発症後 3 時間および 24 時間後に β -トリプターゼ測定を実施した 3 症例を経験した。また、患者の同意を得たうえで、後日、被疑薬特定のための皮膚テストを施行した。

【症例 1】26 歳男性。スガマデクス投与後に血圧低下と上半身の膨隆疹を認め、続いて嘔気・嘔吐を呈した。

【症例 2】37 歳男性。セファメジン投与後に顔面から鼠径部に及ぶ広範な皮膚発赤、膨疹および血圧低下を認めた。

【症例 3】19 歳女性。レミマゾラム、レミフェンタニル、ロクロニウムによる麻酔導入・挿管直後に、著明な気道内分泌物に伴う気道内圧上昇と体幹部の膨隆疹を認めた。

【考察】3 症例はいずれも術中にアナフィラキシーを疑う所見を呈したが、臨床症状、 β -トリプターゼ測定結果、皮膚テスト結果はいずれも異なっていた。本症例群を通じて、周術期アナフィラキシーでは典型的な所見がそろわない場合もあり、臨床診断から確定診断、原因物質同定に至る過程において、多角的な評価が重要であることを再認識した。

【倫理申告区分】2. 症例報告については、本人または家族の文書による同意を得ている。

P2-5-05 抜管直後に ST 上昇を伴った周術期アナフィラキシーの一例

北海道大学大学院歯学研究院口腔病態学分野歯科麻酔学教室

長谷 由理, 石川 恵美, 木村 幸文, 高木 莉紗,
城戸 幹太

【緒言】周術期アナフィラキシーは迅速な対応を要する重篤な合併症である。アレルギー反応に伴い冠攣縮を来す病態は Kounis 症候群として知られているが、麻酔管理下では診断が困難な場合がある。今回、抜管直後に ST 上昇を伴った症例を経験した。

【症例および経過】45 歳男性。既往歴・術前検査にて肝酵素の軽度上昇の他特記すべき異常なし。顎下型がま腫に対し、全身麻酔下に口腔底腫瘍摘出術を施行した。術中循環動態は安定していた。手術終了後、TOFR を確認し筋弛緩拮抗薬スガマデクス 2 mg/kg を投与後 4 分で抜管した。抜管直後に抑制が必要とされた体動・不穩を認め、頻脈、血圧低下、嘔吐が出現し、心電図で ST 上昇を認めた。遅れて胸部発赤など皮膚症状を伴った。周術期アナフィラキシーを疑い、アドレナリン投与を開始した。血圧は改善し、ST 上昇は一時持続したが、循環および全身状態が安定したためハイケア病棟に帰室した。帰室後も心電図監視を継続し、翌日循環器内科受診し心電図および心エコー上器質的異常を認めず、6 日後退院した。血清トリプターゼ高値よりアナフィラキシーと診断した。66 日後の好塩基球活性化試験 (BAT) ではスガマデクスに対し明確な陽性ではないものの、希釈濃度で陽性に近い反応を示した。

【考察】抜管直後の低血圧と ST 上昇から、Kounis 症候群が疑われた。周術期は胸部症状の評価が困難であり、心電図変化が重要な所見となる。一方、ST 上昇を伴う場合でも、循環虚脱を呈するアナフィラキシーではアドレナリン投与を躊躇すべきではない。

【結語】抜管直後の循環不安定と ST 変化を認めた場合、Kounis 症候群を含むアナフィラキシーを念頭に早期診断・治療を行うことが重要である。

【倫理申告区分】2. 症例報告については、本人または家族の文書による同意を得ている。

P2-6-01 頻回の ICD 作動歴を有する早期再分極症候群患者に対して静脈内鎮静法を行った 1 例

¹⁾朝日大学歯学部口腔病態医療学講座歯科麻酔学分野

²⁾朝日大学歯学部口腔病態医療学講座障害者歯科学分野

中原 芙由花¹⁾, 岸本 敏幸¹⁾, 林 真太郎¹⁾, 林 里映¹⁾,
杉原 賀子¹⁾, 小崎 芳彦¹⁾, 安田 順一²⁾, 岩瀬 陽子²⁾,
櫻井 学¹⁾, 半田 俊之¹⁾

【緒言】早期再分極 (以下: ER) は健常者にもみられ、良性所見とされてきた。一部の ER が致死性不整脈との関連が指摘され、早期再分極症候群 (以下: ERS) という疾患概念が提唱された。今回、頻回の ICD 作動歴を有する ERS 患者に対して静脈内鎮静法を行ったので報告する。

【症例】24 歳男性。身長 174 cm, 体重 69 kg。20 歳時に心室細動による心停止を起こし、経皮的心肺補助装置 (PCPS) による補助循環を要したが、心停止に伴う高次脳機能障害を認めた。蘇生後に ERS の診断に至り、ICD 移植術が施行された。ICD 移植後も 15 回以上の心室細動や心室頻拍が起り、ICD による除細動および抗頻拍ペーシングの作動により停止した。現在はキニジン、シロスタゾール内服により致死性不整脈はコントロールされている。今回、高次脳機能障害による社会的行動障害により歯科治療に対し非協力であることから、行動調整および循環変動の抑制を目的に静脈内鎮静法下に着床治療が予定された。

【経過】循環器内科主治医に対し診療情報提供を依頼したところ、検査に対し非協力のためこれまで血液検査、12 誘導心電図の施行ができなかったと報告を受けた。術中はイソプレナリン塩酸塩および体外式除細動器を準備し、循環器内科医の待機を依頼した。静脈内鎮静法はミダゾラム 2 mg, プロポフォール TCI 2.0~2.8 μg/mL で適宜調節投与を行った。静脈内鎮静法施行中に 12 誘導心電図検査を施行したが ER は認めず、血液検査でも異常を認めなかった。循環動態、呼吸状態も安定しており、特記すべき事項なく終了した。

【考察】本症例は静脈内鎮静法を併用することで循環変動を抑制し、行動調整を行うことができた。術中に 12 誘導心電図検査を施行し、循環器内科医と確認したところ、ER は認められなかった。しかし、electrical storm の発症に備えたイソプレナリン塩酸塩の準備、ICD が作動しない場合に備え、体外式除細動器の準備が不可欠であると考えられる。

【倫理申告区分】2. 症例報告については、本人または家族の文書による同意を得ている。

P2-6-02 ナルメフェン塩酸塩水和物内服中のアルコール性肝硬変患者に対する静脈内鎮静法の一例

¹⁾岡山大学大学院医歯薬学総合研究科歯科麻酔・特別支援歯学分野

²⁾岡山大学学術研究院医歯薬学域歯科麻酔・特別支援歯学分野

³⁾岡山大学学術研究院医療開発領域歯科麻酔科部門

⁴⁾岡山大学病院歯科麻酔科部門

直井 捺美¹⁾, 三宅 沙紀²⁾, 樋口 仁³⁾, 秦泉寺 紋子¹⁾, 花澤 郁恵⁴⁾, 宮脇 卓也²⁾

【緒言】ナルメフェン塩酸塩水和物（以下ナルメフェン）はアルコール依存症に対する飲酒量低減薬で、オピオイド系薬剤との併用禁忌薬であり、周術期管理上注意が必要である。今回、ナルメフェンを常用しているアルコール性肝硬変患者の周術期管理を経験した。

【症例】患者は61歳男性で、左側舌癌に対し舌部分切除が計画された。既往歴には、アルコール性肝硬変（Child-Pugh 分類 B）、肝性脳症、咽頭癌、食道癌、食道静脈瘤があり、ナルメフェンを毎晩内服していた。ナルメフェンはオピオイド受容体に作用し、オピオイド系薬剤の効果減弱や離脱症状を引き起こす可能性があるため、それらとの併用は禁忌とされている。本患者は中等度の肝硬変の既往があり全身麻酔のリスクが高いこと、ナルメフェン内服によりオピオイド系薬剤を可能な限り回避すること、また手術時間が短く侵襲が少ないことから、術前の薬剤評価と麻酔方法の検討を行った結果、ナルメフェンは術前1週間休薬とし、静脈内鎮静法を行うこととなった。

【経過】デクスメトミジン塩酸塩（以下 DEX）を初期負荷として $3\mu\text{g}/\text{kg}/\text{時間}$ で8分間持続注入し、その後維持量として $0.4\mu\text{g}/\text{kg}/\text{時間}$ で持続注入した。局所麻酔薬はアルチカイン製剤 5.1 mL を使用し、術後鎮痛はフルビプロフェン 50 mg を使用した。術中の鎮静は OAA/S スコア 3~4 を維持し、良好であった。術中・術後ともに呼吸・循環動態は安定しており、良好な鎮痛が得られていた。手術時間 25 分、麻酔時間 54 分であった。術後せん妄やアルコール離脱症状も認めず術後2日で退院した。

【考察】ナルメフェン内服患者では、周術期のオピオイド系薬剤の使用に慎重な判断が求められる。本症例では、ナルメフェンを常用している肝硬変患者に対し、オピオイド系薬剤の回避を前提とした静脈内鎮静法を選択し、DEX、局所麻酔、NSAIDs の併用により安全な周術期管理が可能であった。

【倫理申告区分】2. 症例報告については、本人または家族の文書による同意を得ている。

P2-6-03 急性骨髄性白血病加療中の知的能力障害患者における静脈内鎮静法の経験

鶴見大学歯学部

針ヶ谷 紘子, 岡本 ふみ, 水谷 文子, 早川 佳男, 阿部 佳子

【緒言】急性骨髄性白血病（Acute Myeloid Leukemia : AML）は、様々な遺伝子変異や染色体異常の蓄積により腫瘍化した幼若造血細胞の無秩序な増殖により、正常造血能の抑制や各種臓器へ浸潤していく病気である。歯科治療における注意点としては、観血的処理を行った際の感染症対策である。今回、知的能力障害があり急性骨髄性白血病で化学療法中であつたため、静脈内鎮静法下での歯科治療を一度は延期したが、患者家族からの強い希望により半年後に行った症例を報告する。

【症例】患者は47歳の男性。身長は179 cm, 62 kg。既往歴は生後6カ月の時に口蓋裂、5歳頃知的能力障害と診断、46歳でAMLと診断され化学療法中であつた。

【経過】患者家族から下顎義歯製作の希望があり当院の障害者歯科を受診した。知的能力障害のため、静脈内鎮静法下での治療が必要であつたが、AMLで化学療法中であつたため、緊急性を伴う歯科処置ではないこと、鎮静法使用薬が患者の体に負担がかかる可能性などを説明し、AMLの治療が終了してから歯科治療を開始することを提案した。約半年後、患者家族から再度義歯製作を強く希望し受診した。依然として化学療法中であつたため、患者と患者家族に可及的に負担のかからない日程を選択し、かかりつけ医と相談の上、化学療法の休薬期間に施行することとなった。患者は針による穿刺が苦手なため、セボフルランで入眠させた後に静脈路確保を行い、ミダゾラムとプロポフォールを併用し静脈内鎮静法を行った。

【考察】抗がん剤治療により急激な腫瘍細胞死に関連する腫瘍崩壊症候群による高尿酸血症からの腎機能障害が起こるリスクや薬剤性の肝機能障害のリスクがある。今回は術前検査で腎機能や肝機能に問題はなかったものの、麻酔薬の代謝を考慮し、負担のかからないよう処置時間を約30分以内で行ったが、化学療法が終了してから歯科治療を開始するのが望ましい。

【倫理申告区分】2. 症例報告については、本人または家族の文書による同意を得ている。

P2-6-04 筋強直性ジストロフィー患者に対するデクスメドミジンをを用いた静脈内鎮静法の経験

¹⁾松本歯科大学病院歯科麻酔科

²⁾松本歯科大学歯科麻酔学講座

橋本 栗太郎¹⁾, 谷山 貴一¹⁾, 西田 洋平²⁾, 上田 敬介²⁾, 友松 薫²⁾, 澁谷 徹²⁾

【緒言】筋強直性筋ジストロフィーは筋強直や筋力低下に加え、呼吸筋障害、嚥下障害、心伝導障害などを合併する。加えて鎮静薬や麻薬性鎮痛薬に対する感受性亢進や作用遷延により、呼吸抑制、誤嚥、循環変動に注意を要する。今回、同疾患患者の智歯抜歯に対し、デクスメドミジンをを用いた静脈内鎮静法を行ったので報告する。

【症例】患者は47歳男性、身長163 cm、体重52 kg。ADLはBarthel Indexで100点。2019年に遺伝子検査で筋強直性ジストロフィーと診断された。左側下顎智歯周囲炎に対し抜歯が予定されたが、意識下での抜歯に恐怖感があることと全身管理を目的に当科に紹介された。構音障害と嚥下機能障害を認めたが、嚥下造影検査で明らかな誤嚥は認めなかった。呼吸機能検査では%肺活量88.5%、1秒率78.9%であった。心電図でV1にBrugada症候群を疑うSaddleback型ST上昇および不完全右脚ブロックを認めたが、心エコーではEF 79%、Holter心電図で治療を要する不整脈はなかった。血液検査ではCK 165 U/Lであった。

【経過】デクスメドミジンを6 $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{h}$ で7分間初期負荷投与しRASS -2で処置可能となり、0.2 $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{h}$ で約27分間維持した。総投与量は51.2 μg であった。術中、明らかな循環動態の変動や低酸素血症は認めなかった。麻酔終了4時間後に、RASS 0、深呼吸および咳嗽反射、Modified Aldrete Score 10点であることを確認し帰宅許可を出した。

【考察】本症例では呼吸機能、嚥下機能、心機能を術前に評価し、呼吸抑制を避ける目的でデクスメドミジンによる静脈内鎮静法を選択した。同薬は呼吸抑制が比較的少ない一方、徐脈や血圧低下を来し得るため、心伝導異常を有する症例では循環動態を慎重に観察する必要がある。

【倫理申告区分】2. 症例報告については、本人または家族の文書による同意を得ている。

P2-6-05 COVID-19感染後に四肢麻痺を呈した患者に対する静脈内鎮静法の一例

¹⁾松本歯科大学病院歯科麻酔科

²⁾松本歯科大学歯科麻酔学講座

橋本 栗太郎¹⁾, 西田 洋平²⁾, 上田 敬介²⁾, 友松 薫²⁾, 遠藤 理香¹⁾, 澁谷 徹²⁾

【緒言】COVID-19感染後には呼吸器症状を中心に多様な後遺症が報告されているが、四肢麻痺を呈する症例は少ない。今回、COVID-19感染後に原因不明の四肢麻痺を呈した患者に静脈内鎮静法下で抜歯を行ったので報告する。

【症例】患者は19歳女性、身長154 cm、体重53.2 kg、ADL全介助。左側下顎智歯抜歯が予定されたが、意識下での抜歯に恐怖感があり当科へ紹介された。既往歴にCOVID-19感染後の四肢麻痺、発達障害、急性気管支炎、味覚・嗅覚障害、機能的難聴があり、複数の医療機関で加療中であった。術前検査では%肺活量14.8%、一秒率37.6%であったが、血液検査と心電図検査に問題となる所見はなかった。また食事中にむせがあり嚥下評価を行い、舌運動と咀嚼機能低下および咽頭感覚過敏が疑われたが、明らかな誤嚥はなかった。

【経過】肺機能低下を考慮し亜酸化窒素吸入鎮静法を開始したが、亜酸化窒素30%でRASS 0であり鎮静効果が不十分であったため、ミダゾラム計2.0 mgを投与した。RASS -1で処置可能となり、術中は計1.0 mg追加投与しRASS -1～-2で維持した。術中はSpO₂は95～100%、EtCO₂は37～44 mmHgで推移した。呼吸抑制、循環変動、誤嚥を疑う所見はなく、処置時間13分、麻酔時間1時間10分で終了した。

【考察】術後はFast-track基準を参考に退室の可否を評価した。Physical activityは四肢麻痺により評価困難であったため、術前ベースラインからの神経症状悪化の有無、意思疎通、呼吸・循環状態、疼痛、PONVを総合的に評価した。帰宅2時間後に飲水後の嘔吐がなく、バイタルサイン安定、疼痛が自制内であることを確認し帰宅を許可した。運動機能に制限がある患者では、術前機能を基準とした個別化した周術期評価が重要であると考えられる。

【倫理申告区分】2. 症例報告については、本人または家族の文書による同意を得ている。

P2-7-01 プロポフォール投与後の静脈炎発生の ため静脈路確保時に吸入麻酔薬を併用 し管理した一症例

¹⁾ 栗林歯科医院

²⁾ 日本大学松戸歯学部

金箱 志桜都¹⁾, 山口 秀紀²⁾

【目的】辺縁系脳炎，症候性てんかんを有し，歯科治療への協力困難かつ肥満のため静脈路確保が困難であった患者に対し，プロポフォールを用いた静脈内鎮静中に静脈炎を認めたことを契機として，麻酔管理方法を再検討した症例を経験したので報告する。

【症例】患者：42歳，女性，身長161 cm，体重90 kg，BMI 34.7。辺縁系脳炎，症候性てんかんを有し，発作はほぼ毎日みられるが5分以内に自然軽快していた。歯科治療に協力困難であったため，静脈内鎮静法下に保存処置を予定した。3名による徒手抑制下に背側中手静脈に22 G，留置針を用いて静脈路を確保し，プロポフォール80 mgをボーラス投与後，4 mg/kg/hで持続投与を開始した。投与開始から約10分後，静脈路確保部位に静脈に沿った発赤を認めたため，温罨法にて対応した。術後に搔痒のため患部を搔破する様子もみられたことから，以後背側中手静脈での静脈路確保を回避する方針となった。肥満傾向であり，静脈路確保の困難が予測されたため，セボフルランによる吸入鎮静法を併用し，より太い血管からの静脈路確保を行うこととした。

【結果】セボフルランによる吸入鎮静法を併用し，静脈路確保が可能であった。術中の呼吸循環動態は安定し，周術期管理は問題なく終了した。覚醒後の経過も良好で，術後合併症や静脈炎の再発は認めず，家族付き添いのもと帰宅許可とした。

【考察】背側中手静脈など細い末梢静脈への穿刺や同部位からの薬剤投与は，また障害を有する患者ではプロポフォールの使用量が増加する傾向にあり，静脈炎などの末梢静脈路確保における合併症の一因となり得る。本症例では，セボフルランによる吸入鎮静法を併用することで，より太い血管での静脈路確保が可能となった。静脈路確保困難症例においては，静脈炎発生リスク軽減のため既往合併症や過去の有害事象を踏まえ，麻酔管理方法を工夫することが有用と考えられた。

【倫理申告区分】2. 症例報告については，本人または家族の文書による同意を得ている。

P2-7-02 場面緘黙症患者に対し亜酸化窒素吸入 鎮静法を用いて歯科治療を行った1症 例

¹⁾ 医療法人みゆき歯科医院

²⁾ 奥羽大学歯学部附属病院口腔外科学歯科麻酔学講座

工藤 香菜恵^{1,2)}, 安部 将太²⁾, 川合 宏仁²⁾

【目的】場面緘黙症は，特定の社会的状況において発話が困難となる不安症群の一つであり，歯科治療時にもコミュニケーション困難や強い不安を認めることがある。しかし，場面緘黙症患者に対する亜酸化窒素吸入鎮静法を用いた歯科治療報告は少ない。今回，亜酸化窒素吸入鎮静法を繰り返し用いることで歯科治療が可能となった症例を経験したため報告する。発表に際し，本人と保護者より書面にて同意を得ている。

【症例】患者は初診時14歳女性，5歳頃より場面緘黙症を認め8歳で診断され，現在は特殊学級に通っている。う蝕治療の必要があったが開口ができず，当院に紹介となった。当院では頷きによる応答は可能であったが発話は認めず，強い緊張がみられた。口腔内には奥歯の齲蝕および歯石沈着を認め，治療介入が必要な状態であった。

【経過】初回は亜酸化窒素吸入鎮静法下で治療を試みたが，開口量がわずかで治療は困難であった。2回目では緊張の軽減とわずかな改善を認めたものの，十分な治療には至らなかったため全身麻酔下治療について説明を行った。しかし患者および家族の希望もあり，再度亜酸化窒素吸入鎮静法下での対応を継続した。3回目には開口状態が改善し，う蝕治療が可能となった。う蝕治療終了後以後は亜酸化窒素吸入鎮静法下にて定期的な歯周治療を継続している。

【考察】場面緘黙症患者では歯科治療環境そのものが強い不安刺激となる可能性がある。本症例では亜酸化窒素吸入鎮静法を反復して用いることで，治療環境への適応と不安軽減が得られたと考えられた。また，初回で治療困難であっても継続的に介入することが重要であり，亜酸化窒素吸入鎮静法は場面緘黙症患者に対する有用な選択肢となる可能性が示唆された。

【倫理申告区分】2. 症例報告については，本人または家族の文書による同意を得ている。

P2-7-03 超音波ガイド下下歯槽神経ブロックを併用しデクスメデトミジン鎮静下に拔牙したリンパ脈管筋腫症患者的1例

昭和医科大学歯学部全身管理歯科学講座歯科麻酔科学部門

坂口 結菜, 西田 梨恵, 松村 憲, 中村 圭介, 三角 理紗, 末沢 聡美, 増田 陸雄

【緒言】リンパ脈管筋腫症（LAM）は多発性の薄壁肺嚢胞を呈するため、麻酔管理上は陽圧換気に伴う気胸のリスクに注意を要する。今回、LAM患者に対し、全身麻酔を回避して静脈内鎮静法下に拔牙を行った症例を経験したので報告する。

【症例】52歳、女性、162 cm、58 kg。右側下顎智歯抜歯を目的に紹介受診した。既往歴として多発性肺嚢胞を伴うLAMを認め、シロリムスを内服していた。また、喘息、高血圧、脂質異常症に対して加療中であった。呼吸機能検査では%肺活量92.8%、1秒率71.3%を示した一方、労作時息切れを認め、Hugh-Jones分類Ⅱ度であった。当初は全身麻酔下での処置が予定されていたが、気胸のリスクを考慮し、超音波ガイド下下歯槽神経ブロック（UGIANB）を併用したデクスメデトミジン（DEX）鎮静下に拔牙を行う方針とした。

【経過】DEX 6 $\mu\text{g/kg/h}$ で10分間初期負荷投与後、BIS値73（OAA/Sスコア2-3）となったことを確認し、DEX 0.4 $\mu\text{g/kg/h}$ で維持開始した。リニアプローブを用いた交差法によりUGIANBを施行し、0.375%ロピバカイン10 mLを右側翼突下顎隙へ投与した。術野には、外科医が1/8万アドレナリン含有2%リドカイン3.6 mLを浸潤麻酔した。術中はBIS値60-80で推移し、体動は認めず、呼吸循環動態も安定していた。手術は予定どおり終了し、手術時間24分、麻酔時間56分であった。術後問診ではブロック手技を含め術中の記憶はなく、肺合併症は認めなかった。

【考察】本症例では陽圧換気を回避し、自発呼吸を維持する目的でDEX鎮静を選択した。さらに、UGIANBの併用により術中鎮痛を確保でき、体動や呼吸循環動態の大きな変動なく拔牙し得た。LAM患者に対する歯科外科処置において、UGIANBを併用したDEX鎮静は有用な選択肢となる可能性が示唆された。

【倫理申告区分】3. 倫理申告が必要でないその他の研究・報告。

P2-7-04 CPAP用鼻マスクを用いた陽圧換気下での鎮静管理：気道閉塞高リスク症例への応用

¹⁾神奈川歯科大学附属横浜センター麻酔科・歯科麻酔科

²⁾神奈川歯科大学附属横浜センター小児障害者歯科

杉田 武士¹⁾, 阿部 陽子¹⁾, 妹尾 美幾¹⁾, 里見 ひとみ¹⁾, 古屋 宗孝¹⁾, 高野 知子²⁾, 有坂 博史¹⁾

【緒言】上気道閉塞高リスク患者の鎮静管理において、確実な呼吸管理は極めて重要である。今回、高度な気道閉塞リスクを有する患者に対し、CPAP用鼻マスクを活用した経済的かつ安全な気道管理法を経験したため報告する。

【症例および経過】患者は30歳男性、高BMI。初回鎮静時に舌根沈下による著明なSpO₂低下を認めた。第2回目以降は気密性の高いCPAP用鼻マスクを麻酔器回路に接続し管理した。閉口時はプレッシャーサポート換気で良好に換気できたが、開口器使用時は口呼吸によるリークで自動換気モードの維持が困難となった。そこでAPL弁を微調整したマニュアル管理へ切り替えたところ、酸素流量3 L/minの低流量下でも、安定した気道内陽圧（PEEP）維持と十分な換気補助が可能となった。

【考察】先行文献ではリーク対策として舌根部パッキングを併用しているが、これは咽頭反射が消失した深い鎮静時に限定され、反射の残存する浅・中等度鎮静下では困難である。一方、本症例のマニュアル管理はパッキングを必要とせず、マスクの密着性と弁調整のみで圧を維持するため、鎮静度を問わず応用可能である。また、経鼻高流量湿潤酸素療法（NHF）は、装置の導入コストや多量の酸素消費（最大70 L/min）が課題となる。対して本手法は、再利用可能な鼻マスクと既存設備のみで構築でき、低流量酸素で運用可能なため極めて経済性に優れる。経鼻エアウェイの鼻出血リスクを回避し、吸入麻酔薬を安定併用できる点も利点である。

【結語】CPAP用鼻マスクを用いたマニュアル換気サポートは、鎮静度を問わず気道閉塞リスクを軽減し得る。本手法は、有病者歯科における安全かつ経済的な全身管理手段として有用である。CPAP用鼻マスクを用いたマニュアル換気サポートは、鎮静度を問わず気道閉塞リスクを軽減し得る。既存設備で導入可能な本手法は、有病者歯科における安全かつ経済的な全身管理手段として有用であることが示唆された。

【倫理申告区分】2. 症例報告については、本人または家族の文書による同意を得ている。

P2-7-05 動的ナビゲーションシステムを用いたインプラント治療における精神鎮静法での麻酔経験

五十嵐歯科医院

藤田 裕

【目的】インプラント治療はCT画像とシミュレーションシステムを利用したガイドシステムが普及したことにより、理想的な位置にインプラントを設定することができるが、口腔内に専用の装置を設置しなければならないため、精神鎮静法下で手術を行う際は、麻酔管理を考慮しなければならない。本症例では全顎治療に対し動的ナビゲーションシステムを使用したインプラント埋入手術を精神鎮静法下で管理した症例を報告する。

【方法】患者は64歳男性。上下顎は重度歯周病により著しく動揺し、全顎的な治療を主訴に来院した。

症例の概要：全顎的にインプラント治療を行うため、モデルファイドエックスマーク方式で治療計画を立てた。手術は、動的ナビゲーションシステム（X-Guide® Surgical Navigation System, X-NavTechnologies, LLC, 米国）を用いて計画通りインプラント埋入手術を行った。精神鎮静法は、ミダゾラムとプロポフォールを用いて麻酔管理を行なった。

【結果】動的ナビゲーションシステムでは、手術中、専用の装着しなければならないため、鎮静深度をRamsay Score 2-3の範囲内で保つことにより患者の応答を確認して麻酔管理を行なった。問題なく手術は終了した。

【考察】ガイドシステムを使用してインプラント治療を行う場合、患者の反応を確認しながら適切な鎮静深度にしなければならない。本症例ではミダゾラムとプロポフォールを使用して精神鎮静法を行うことによって、安全に治療を行うことができた。

【倫理申告区分】2. 症例報告については、本人または家族の文書による同意を得ている。

P2-7-06 静脈内鎮静法下の気道管理困難により発見された巨大口蓋扁桃肥大の1例

¹⁾ 神奈川歯科大学麻酔科学講座歯科麻酔学分野

²⁾ 神奈川歯科大学歯学部臨床科学系歯科診療支援学講座歯科メンテナンス学分野

水谷 文子¹⁾、赤木 奈々²⁾、渡邊 真由美²⁾、片桐 法香¹⁾、黒田 英孝¹⁾、今泉 うの¹⁾、脇田 亮¹⁾

【背景】歯科恐怖症や異常絞扼反射を有する患者に対し、静脈内鎮静法（以下、IVS）は有効な管理手段であるが、上気道形態の異常は鎮静時の重大な換気障害のリスクとなる。今回、IVS中に高度な上気道閉塞を呈し、精査の結果、著明な口蓋扁桃肥大が判明した症例を報告する。

【症例】38歳、男性。身長182 cm、体重99 kg（BMI 29.9）。パニック発作の既往、重度の歯科恐怖症および異常絞扼反射のため通法による歯科治療が困難であり、IVS下での治療が計画された。異常絞扼反射のため、咽頭の診査は行えなかった。

【麻酔経過】4年前のIVS施行時は下顎挙上により気道保持が可能であったが、今回は徒手的な気道確保を行っても換気が改善しない高度な上気道狭窄を繰り返し認めた。カフなし挿管チューブを17 cm挿入により気道が確保された後の喉頭鏡下での観察では、軟口蓋後方より中咽頭腔へ突出し、上気道を物理的に閉塞させる巨大な口蓋扁桃を認めた。後日施行したCT検査の結果Friedman分類3度（扁桃は口腔咽頭の幅の50～75%を占める）であることが判明した。

【考察】本症例では、鎮静導入後に予期せぬ高度気道狭窄を来した。肥大した口蓋扁桃肥大による解剖学的上気道狭窄の存在に加え、鎮静による咽頭周囲筋の筋緊張低下により気道虚脱が助長された結果と考えた。扁桃肥大を有する症例では、通常気道補助のみでは十分な換気維持が困難となる可能性があるため、術前の咽頭部の診査が重要であり、嘔吐反射などで咽頭観察が十分にできない症例では、必要に応じCT撮影などによる画像評価を考慮すべきである。

【結語】高度口蓋扁桃肥大を有する症例では、鎮静下において予期せぬ上気道閉塞を来す可能性がある。事前に咽頭部の十分な解剖学的評価を行い、適切な気道確保器具の準備や麻酔方法を検討することが不可欠であり、本症例によりその重要性を再認識した。

【倫理申告区分】2. 症例報告については、本人または家族の文書による同意を得ている。

P2-8-01 TRPV1 の SNP と熱感受性の関連

¹⁾松本歯科大学歯学部歯科麻酔学講座

²⁾松本歯科大学病院歯科麻酔科

³⁾松本歯科大学歯学部解剖学講座

⁴⁾松本歯科大学大学院歯学独立研究科顎口腔機能制御学講座
生体調節制御学

友松 薫^{1,4)}, 奥村 雅代^{3,4)}, 谷山 貴一²⁾, 澁谷 徹²⁾,
金銅 英二^{3,4)}

【背景】TRPV1 はカプサイシン (CAP) などの辛み成分や 43°C 以上の熱などを検出するポリモーダル受容体である。これまでの研究で TRPV1 の反応閾値は明らかにされているものの、感受性には個人差があることも知られている。われわれはこの個人差の原因として TRPV1 遺伝子の一塩基多型 (SNP) に注目し研究を行ってきた。今回は熱感受性と関連する可能性のある SNP が検出されたため、その機能について検証を行った。

【方法】被験者 (n=20) には 48°C および 53°C に設定したプレートに手を置き、熱による痛みを感じた時点で手を離すように指示し、その逃避潜時を測定した。さらに綿棒を用いて口腔粘膜から組織片を採取し、ゲノム DNA の塩基配列解析を行い、熱痛覚逃避潜時との関連について統計学的解析を行った。また同様の手法で行われた先行研究 (n=26) や既報と比較を行った。

【結果】本研究では計 33 箇所の SNP が検出され、そのうち 3 箇所が熱感受性と関連していた。これらの SNP のヘテロ接合型を有する被験者は、48°C および 53°C に対する熱感受性は高かった。先行研究では 5 箇所が熱感受性と関連していたが、一部は今回と異なる SNP だった。

【考察】熱感受性と関連を示した SNP の多くはイントロン上に存在しており、TRPV1 の発現量やスプライシングに影響を与える可能性が考えられた。本研究と先行研究では既報において TRPV1 の熱感受性に影響を与えるとされる SNP が複数検出された。しかしこれらの SNP は必ずしも熱感受性などの TRPV1 の機能との関連はみられなかった。以上の結果から TRPV1 の熱感受性は単独の SNP により変化するのではなく、近接する SNP 間や異なる SNP 同士の相互作用、もしくはさらに広範囲にわたる立体構造の変化により生じる可能性が考えられる。今後は被験者数を増やすとともに、それらを含めた解析が求められる。

【倫理申告区分】1. 研究発表 (動物実験, 介入研究, 観察研究等) については、当該機関の倫理委員会等の承認を得ている。

P2-8-02 神経障害性疼痛モデルラットの後根神経節における遺伝子発現変化に対する加齢による影響の解析

¹⁾東京科学大学大学院医歯学総合研究科歯科麻酔学分野

²⁾日本医科大学薬理学分野

中山 歩^{1,2)}, 坂井 敦²⁾, 前田 茂¹⁾

【目的】高齢者では神経障害性疼痛の発症頻度が高いことが知られているが、加齢によって神経障害性疼痛への脆弱性が増大する分子基盤は十分に解明されていない。本研究では、加齢による神経障害性疼痛への影響に関連する分子機構を明らかにすることを目的として、若齢および高齢ラットの後根神経節 (dorsal root ganglion; DRG) における遺伝子発現の神経傷害による変化を比較検討した。

【方法】若齢ラット (7 週齢) および高齢ラット (18 カ月齢以上) を用い、第 5 腰椎 (L5) 脊髄神経の結紮により神経障害性疼痛モデルを作製した。von Frey テストにより機械刺激に対する逃避閾値を評価した。L5 DRG における遺伝子発現は RNA sequencing により解析した。若齢群と高齢群の間で発現差を示した遺伝子について、関連する生物学的機能およびシグナル経路をバイオインフォマティクス解析により探索した。

【結果】神経傷害後、高齢ラットは若齢ラットと比較して逃避閾値が有意に低く、より強い機械的アロディニアを示した。Sham 群では、若齢群と高齢群の DRG 間で約 300 の遺伝子に発現差があり、経路解析の上位には細胞外マトリックス関連経路が同定された。さらに、神経傷害により、約 1,000 の遺伝子が若齢と高齢の両群に共通して発現変化した一方で、それぞれ 300 以上の遺伝子が若齢群もしくは高齢群のみで発現変化していた。これら神経傷害により発現変化した遺伝子のうち、一部の細胞老化関連分子では神経傷害に対する発現応答が若齢群と高齢群で異なっていた。

【考察】加齢により、神経傷害に対する DRG の応答が大きく変化することが明らかになった。これらの変化は、加齢による神経障害性疼痛の増悪に関与している可能性が考えられた。

【倫理申告区分】1. 研究発表 (動物実験, 介入研究, 観察研究等) については、当該機関の倫理委員会等の承認を得ている。

P2-8-03 脳虚血と神経炎症の併存による術後認知機能障害モデルと海馬における遺伝子発現変化

¹⁾東京科学大学大学院医歯学総合研究科歯科麻酔学分野

²⁾日本医科大学薬理学分野

富永 光莉^{1,2)}, 坂井 敦²⁾, 伊藤 孝哉¹⁾, 前田 茂¹⁾

【目的】術後認知機能障害（POCD）は、患者の QOL を悪化させる重大な術後合併症の 1 つである。高齢、術前の認知機能低下といった患者因子に加え、脳虚血や神経炎症などの術中因子が大きなリスク因子として示されており、これらリスク因子の併存が POCD に影響すると考えられるが、その詳細は明らかではない。本研究では、大きなリスク因子である神経炎症と脳虚血に着目し、神経炎症と脳虚血の併存が認知機能に及ぼす影響とその分子機構を検討した。

【方法】7-8 週齢の C57BL/6 J マウスに、イソフルラン麻酔下で 15 分間の左総頸動脈閉塞（CAO）による軽度虚血や低用量 LPS の腹腔内投与による軽度炎症を誘導した。POCD 群として CAO と LPS 投与を実施し、CAO 単独群および LPS 単独群を設けた。Sham 処置として、イソフルラン麻酔下で 15 分間の左総頸動脈の露出と生理食塩水の腹腔内投与を行った。認知機能はモリス水迷路試験および恐怖条件付け試験により評価した。POCD 群と sham 群から処置後 8 時間で海馬を採取し、RNA シークエンスによって遺伝子発現変化を網羅的に解析した。発現変化した遺伝子群が関連する経路を Gene Ontology 解析により抽出した。

【結果・考察】CAO や LPS 投与単独で認知機能は低下しなかったが、POCD 群では有意な低下を示した。POCD 群の海馬において、約 800 の遺伝子が有意かつ 1.5 倍以上の発現変化を示した。POCD 群で発現上昇した遺伝子群には、炎症シグナル経路に関与する遺伝子が多数含まれていた。発現低下した遺伝子群には、活性酸素種の抑制を担う経路に関与する遺伝子が多数含まれていた。本研究結果より、認知機能に影響しないような軽度の脳虚血や神経炎症であっても併存することにより認知機能低下が引き起こされることが明らかになった。

【倫理申告区分】1. 研究発表（動物実験、介入研究、観察研究等）については、当該機関の倫理委員会等の承認を得ている。

P2-8-04 ラット大脳皮質における吸入麻酔薬の抑制性シナプス伝達修飾作用

日本大学歯学部麻酔・全身管理学講座

小柳 裕子, 金子 啓介, 横田 英子, 梶原 美絵,
栗栖 諒子, 一杉 岳

【目的】吸入麻酔薬による意識消失メカニズムは完全には解明されていない。本研究では、動物実験において膨大なデータ蓄積のあるイソフルランと、臨床現場で実際に現在使用されているデスフルランを用いて、吸入麻酔薬による抑制性シナプス伝達修飾作用を検討した。

【方法】実験には生後 17~30 日齢の VGAT-Venus ラットを用いた。通法に従い大脳皮質急性脳スライス標本作製し、蛍光顕微鏡観察下で Venus 陽性であり特徴的な発火パターンを示す fast-spiking 細胞（FSN）および Venus 陰性である錐体細胞（PN）からマルチ・ホールセル・パッチクランプ記録を行った。FSN から FSN および PN に抑制性シナプスを持つ細胞ペアを探し出し、シナプス前細胞に相当する FSN に活動電流を発生させた際に、シナプス後細胞である FSN または PN から記録できる単一抑制性シナプス後電流（uIPSCs）に対するイソフルラン（3%）およびデスフルラン（6%）の修飾作用を検討した。

【結果】FSN から記録された uIPSCs に対し、イソフルランとデスフルランは振幅を減少させるが半値幅は増大させた。その結果として、uIPSCs の charge transfer は増大するものと減少するものが混在した。一方、PN から記録された uIPSCs に対し、イソフルランとデスフルランは振幅を減少させて半値幅を増大させ、charge transfer は増大させた。

【考察】大脳皮質の抑制性シナプス伝達に対する作用は、イソフルランとデスフルランで近似している可能性が示唆された。抑制性シナプス伝達において、吸入麻酔薬はシナプス前細胞と後細胞の両方に相反する作用を示すことがわかっているが、その結果としてのシナプス後細胞へのインパクトはシナプス後細胞の種類により異なる可能性が示唆された。

【倫理申告区分】1. 研究発表（動物実験、介入研究、観察研究等）については、当該機関の倫理委員会等の承認を得ている。

P2-8-05 気管挿管が気管支粘膜に及ぼす組織学的影響の検討

奥羽大学歯学部附属病院歯科麻酔科

竹内 そのか, 太田 昌希, 五十嵐 淳美, 前田 けやき,
若松 慶一郎, 佐藤 光, 安部 将太, 吉田 健司,
山崎 信也, 川合 宏仁

【緒言】気管内挿管を伴う全身麻酔における術後の気道浮腫は致命的であるため、気管チューブが気道に及ぼす影響を明らかにする必要がある。今回われわれは、ラットを用いて抜管後24時間以内における気管支粘膜の組織学的変化について検討した。

【方法】ラットに全身麻酔を行い、ラット用喉頭鏡でテーパー付きラット専用気管チューブを経口挿管した。気管チューブに挿管挿入方向へ100gの負荷を10分間加えた。対照群として全身麻酔や気管内挿管が行われない3匹のラット（CON）と、抜管後1時間（1H）、12時間（12H）、24時間（24H）が経過した各3匹のラットの気管支粘膜サンプルを7 μ mの厚さで水平断の連続切片を作製し、70 μ m間隔で標本を抽出して各15枚のサンプルを作成した。標本はHE染色を行ってから、光学顕微鏡と画像解析ソフトを使用して、気管内腔面積（TLA）と気管軟骨から気管上皮までの厚み（TTCE）を測定した。測定した数値から、CONに対する1H、12H、24HのTLAの減少率およびTTCEの増加率を算出した。統計方法はKruskal Wallis H-testで行い、Mann-Whitney U-test with Bonferroni correctionで多重比較を行った。

【結果】TLAは、CONで $3.6 \pm 0.4 \text{ mm}^2$ 、1Hで $3.6 \pm 0.3 \text{ mm}^2$ 、12Hで $3.2 \pm 0.5 \text{ mm}^2$ 、24Hで $2.3 \pm 0.8 \text{ mm}^2$ であった。CONに比較して12Hで約10%、24Hで約36%減少しており、有意差が認められた。TTCEは、CONで $72.0 \pm 27.8 \mu\text{m}$ 、1Hで $91.0 \pm 14.8 \mu\text{m}$ 、12Hで $173.0 \pm 125.9 \mu\text{m}$ 、24Hで $457.0 \pm 133.0 \mu\text{m}$ であった。CONに比較して1Hで約1.3倍まで肥厚したが、有意差は認められなかった。一方、12Hで約2.4倍、24Hで約6.4倍まで増加し、有意差が認められた。

【考察】ラットにおいて気管に定量的負荷を一定時間与えたことで、気管内腔狭窄および気管壁厚増大が経時的に進行することが明らかとなった。本知見は、挿管後の気道狭窄の発生機序を解明する上で、有用なエビデンスとなり得るものである。

【倫理申告区分】1. 研究発表（動物実験、介入研究、観察研究等）については、当該機関の倫理委員会等の承認を得ている。

P2-9-01 麻酔科術前診察・病院歯科連携による周術期口腔機能管理システムの構築と成果

¹⁾昭和医科大学病院歯科麻酔科

²⁾昭和医科大学病院病院歯科

³⁾昭和医科大学歯学部全身管理歯科学講座医科歯科連携診療歯科学部門

⁴⁾昭和医科大学病院麻酔科

安藤 茜¹⁾, 今村 早希⁴⁾, 松本 里菜⁴⁾, 市田 賀子¹⁾,
山口 麻子^{2,3)}, 大江 克憲⁴⁾, 岡 秀一郎¹⁾

【緒言】手術待機患者を対象とした術後肺炎予防および挿管時の歯の損傷回避を目的とし、麻酔科術前診察時に病院歯科へ周術期口腔機能管理を依頼する運用システムを確立した。本システムの構築における問題点、関わる病院歯科の業務実態およびその成果について報告する。

【対象および方法】2022～2025年度における手術室管理症例を対象とした。麻酔科術前外来において、視覚的媒体を用いた病院歯科受診の必要性の説明を行い、病院歯科では口腔内診査に基づき専門的口腔清掃、動揺歯固定、口腔内装置の作製等の処置を施行した。さらに、脳神経外科手術時の特殊顎位固定用装置の作製、ICUや病棟での口腔衛生管理業務、術前歯科診察によるリスクの再評価（セーフティーネット機能）の実態について調査・検討した。

【結果】2025年度の年間手術室管理症例数は8,064件であった。これに対し、病院歯科の体制は歯科医師3名、歯科衛生士3名、ユニット4台（術前管理担当：歯科医師1名、ユニット1台）であった。多岐にわたる周術期管理への介入の結果、院内における病院歯科の重要性の認識が高まった。一方、術前の病院歯科への依頼率は2022年度49.3%、2023年度58.4%、2024年度は63%まで増加したが、2025年度の依頼率は60.5%にとどまった。

【考察】当院の病院歯科は院内患者の対応に特化した診療科であり、限られた人員と設備で膨大な手術症例に対応している。麻酔科との連携により、術前診察で見落とされた口腔内リスクの補足などの成果を上げたものの、現在の依頼率（60.5%）は十分とは言えない。今後はさらなる運用体制の維持と業務の効率化を図り、目標とする術前依頼率80%への引き上げを目指す必要がある。

【結語】周術期管理の質の向上には、麻酔科・病院歯科間のさらなる連携強化と、高効率な運用体制の構築が必要であると考えられた。

【倫理申告区分】3. 倫理申告が必要でないその他の研究・報告。

P2-9-02 麻酔前投薬としてドルミカム[®]シロップを使用した症例に関する後ろ向き調査

大阪大学大学院歯学研究科歯科麻酔学講座

中川 光, 高津 芙美, 森本 知佳, 五十嵐 有希,
丹羽 均, 工藤 千穂

【目的】本邦において、小児の麻酔前投薬として昨年11月に新たにドルミカム[®]シロップ2 mg/mLが承認され使用された。そこで、当院でのドルミカム[®]シロップの使用経験を調査し報告する。

【方法】当院にて2026年2月から5月に麻酔前投薬としてドルミカム[®]シロップ0.5 mg/kgを経口投与した15歳未満の小児患者（po群；n=27）を対象に後ろ向き調査を行った。主要評価項目は静脈路確保時の前投薬効果とし、－（覚醒）、±、＋、＋＋、++++（深鎮静）の5段階で評価した。その他、入室時の前投薬効果、患者情報、手術情報、覚醒時興奮の有無、前投薬投与に伴う有害事象の有無を調査した。対照群は、2025年11月から2026年1月に麻酔前投薬としてミダゾラム注射液0.15 mg/kgの筋肉内注射を施行された小児患者（im群；n=30）とした。

【結果】po群において静脈路確保時の前投薬効果は、－が3例、±が4例、＋が16例、＋＋が4例、++++が0例であった。im群では－が0例、±が4例、＋が18例、＋＋が7例、++++が0例となり、po群の方が－が多く＋＋が少なかった。覚醒時興奮が見られた患者はpo群で8例（30%）、im群で12例（40%）であった。前投薬投与に伴う有害事象は両群で生じなかった。

【考察】麻酔前投薬として従来行われてきたミダゾラムの筋肉内注射に比較して、経口投与することは手術前の小児への心理的負担を大幅に軽減できるため、ドルミカム[®]シロップは今後さらに広く使用されるものと考えられる。本調査によると、po群における鎮静度がim群よりもやや浅い印象であるが、静脈路確保に対して強い拒否はなくスムーズに麻酔導入を行った症例が多数あった。またpo群ではim群に比較して覚醒時興奮の頻度が低い傾向があったが、これは経口投与の方がミダゾラムの効果時間が延長することによる可能性が考えられた。今後は、ドルミカム[®]シロップ投与後の健忘効果についての前向き研究を予定している。

【倫理申告区分】1. 研究発表（動物実験、介入研究、観察研究等）については、当該機関の倫理委員会等の承認を得ている。

P2-9-03 口腔外科外来において血管迷走神経反射と思われた症例の検討（第2報）

湘南歯科口腔外科クリニック

堀本 進, 山下 優里

【目的】血管迷走神経反射（VVR）は、歯科治療中の偶発症において頻度が高いとされている。今回われわれはストレスが比較的大きいと考えられる口腔外科外来において血管迷走神経反射を疑った症例について検討した。

【方法】2008年2月より2026年4月までの18年2カ月における53例について検討を行い知見を得たので報告する。

【結果】全外科処置症例24295例（女性15804例、男性8491例）のうち53例（女性33例、男性10例）にVVRと思われる症例を認めた。うち17例は失神に至り、さらにそのうち4例にconvulsive syncopeを認めた。53例中30例に複数回処置し、繰り返したのは1例で、その症例以外には、VVRを認めた処置以前の外科処置は6例、以後はモニター下に処置した23例で、いずれもVVRは認めなかった。発症年齢は13歳から61歳で、39歳までが50例、94%であった。

【考察】VVRは歯科臨床において頻度の高い偶発症であるが、若年層がほとんどで既往歴もなく発症が不規則であり予測が困難なためデータの蓄積が困難にしている。このため術前診査にて当日の体調も含めた十分な問診が必要である。また重篤な疾患との鑑別も避けられず、口腔外科はもちろん歯科臨床においては、モニター下全身管理がいつでも遂行できる体制が必須である。

【倫理申告区分】3. 倫理申告が必要でないその他の研究・報告。

P2-9-04 レミマゾラムとプロポフォールによる全身麻酔導入時の循環動態の比較

大阪歯科大学歯科麻酔学講座

由雄 かの子, 真鍋 庸三, 内田 琢也, 百田 義弘

【目的】プロポフォールは広く用いられる静脈麻酔薬であるが、血管痛や強力な循環抑制作用が課題である。近年導入された超短時間作用性ベンゾジアゼピン系全身麻酔薬であるレミマゾラムは、プロポフォールに比べ循環動態への影響が軽微とされるが、麻薬を併用した麻酔導入下での比較は少ない。本研究は、非侵襲的連続心拍出量(esCCO)モニタ等を用い、両剤の心血管系への影響を臨床的に比較・検討することを目的とした。

【方法】全身麻酔下に手術を受けるASA PS I~IIの18歳から39歳の患者131名を対象とした。無作為にプロポフォール群:GPと、レミマゾラム群:GRに分類し、レミフェンタニル0.3 μ g/kg/min持続投与下に全身麻酔の導入を行った。両群とも、意識消失後に筋弛緩薬としてロクロニウムを0.6 mg/kg投与した。麻酔導入前から挿管5分後までの計13時点において、血圧(SBP/DBP)、灌流指数(PI)、心拍数(HR)、心拍出量(CO/CI)、一回拍出量(SV/SVI)、および麻酔深度(BIS)を記録し、線形混合効果モデルを用いて解析した。

【結果】SBPは挿管直前より、DBPは挿管直後よりGPがGRと比較して有意に低値で推移した。HRは、導入1分後から導入5分後、および挿管1分後、挿管5分後においてGRがGPと比較して有意に高値を示した。CO、CIは、導入2分後から挿管5分後までGRがGPよりも有意に高値を維持した。SVは、挿管直前より、SVIは導入5分後より、それぞれ挿管5分後までGRがGPと比較して有意に高値を示した。PIは、挿管1分後より挿管5分後までGPがGRと比較して有意に高値を示した。

【考察】全身状態に問題のない若年成人の麻酔導入において、レミマゾラムはプロポフォールに比べ、心筋抑制や血管拡張による循環抑制が少なかったと考えられる。

【倫理申告区分】1. 研究発表(動物実験, 介入研究, 観察研究等)については、当該機関の倫理委員会等の承認を得ている。

P2-9-05 身体的因子と Rocuronium 作用時間の関連性の検討

¹⁾大阪歯科大学歯科麻酔学講座

²⁾東京西徳洲会病院麻酔科

池田 善紀¹⁾, 真鍋 庸三¹⁾, 岩本 繁¹⁾, 遠矢 明菜¹⁾, 加納 悠可²⁾, 西田 美緒¹⁾, 沖垣 舞¹⁾, 百田 義弘¹⁾

【目的】ロクロニウムは全身麻酔時に広く使用される非脱分極性筋弛緩薬であり、その筋弛緩状態はTOF (Train of Four) モニタリングにより客観的に評価出来るTOF比が0.95以上であることは抜管後の合併症を減少させるという報告もある。筋弛緩薬に対する感受性は個人差が大きく、個々の患者への適正量や作用時間は不明瞭である。そこで、Rocuroniumの作用時間に影響する因子の推定を目的に、患者因子とTOF比との関係性を調査・解析した。

【方法】大阪歯科大学附属病院で全静脈麻酔を施行されたASA PS1~2の男女179例を対象とし、後ろ向きコホート研究を実施した。全身麻酔導入時にRocuronium 0.6 mg/kgを投与し、追加投与が行われなかった症例から、TOF比が0.95になるまでの時間を麻酔記録より抽出した。性別・年齢・体重・身長・BMIとの相関関係を解析した。また、拇指と拇趾における筋弛緩の回復時間の差も比較した。

【結果】装着部が拇指の群では有意にTOF比0.95に到達する時間が短かった。そのため、その他の比較は手にTOFを装着した群(121例)で行った。加速度モニタ群と筋電図モニタ群でTOF比0.95に到達する時間に有意差はなかった。性別・年齢・体重・身長・BMIはいずれも、TOF比0.95に到達する時間に有意な影響を及ぼさなかった($p < 0.05$)。

【結論】本研究により、身体的要因はRocuroniumの作用時間に影響しない可能性が示唆された。また、筋弛緩評価部位によって回復時間に差が生じることが確認され、モニタリング部位の選択が臨床的判断に影響を与える可能性があると考えられた。今後は、術前血液検査におけるCPK値・血清カルシウム値や筋肉量などの他の患者因子との関連性についても検討していきたい。

【倫理申告区分】1. 研究発表(動物実験, 介入研究, 観察研究等)については、当該機関の倫理委員会等の承認を得ている。

P2-9-06 経皮的動脈血酸素飽和度と経歯的動脈血酸素飽和度測定と比較

奥羽大学歯学部附属病院歯科麻酔科

太田 昌希, 竹内 そのか, 五十嵐 淳美, 前田 けやき,
若松 慶一郎, 佐藤 光, 安部 将太, 吉田 健司,
山崎 信也, 川合 宏仁

【緒言】現在、パルスオキシメーターは非侵襲的に動脈血酸素飽和度を測定できる最も信頼性が高いモニターである。一般的にはセンサーを指に装着して測定されるが、センサーを歯に装着して測定する方法も実施されている。しかし、指に装着したセンサーを用いた経皮的酸素飽和度 (SpO₂) と、歯に装着したセンサーを用いた歯内酸素飽和度 (SeO₂) の経時的な変化を比較した報告はない。したがって、本研究では、40 秒間の呼吸停止による SpO₂ と SeO₂ の時間的変化を検証し、比較した。

【対象】健康成人ボランティア 19 名

【方法】動脈血酸素飽和度を測定するためにモニターを 2 台使用し、指先と上顎中切歯の歯冠にそれぞれセンサーを装着して、同時に SpO₂ と SeO₂ を測定した。両センサー装着が完了後、数値が安定したところをコントロール値として記録し、測定を開始。測定を開始してから 40 秒間は息止めに指示し、以降はゆっくり呼吸を再開して合計 90 秒間の測定を実施した。測定項目は、年齢、性別、身長、体重、BMI の基本情報と、SpO₂ と SeO₂ とした。また、息止めから最低値を示すまでの時間も合わせて集計した。統計方法として、両群間の比較に対し Paired t-test で行い、統計学的な有意水準を危険率 5% 未満とした。

【結果】40 秒間の息止めによる最小値の SpO₂ と SeO₂ の両群間に有意差は認められなかったものの、息止めからの最小値を示すまでの SpO₂ と SeO₂ では有意差が認められた。

【考察】SpO₂ の測定は、重度敗血症性ショックなどの末梢循環不全において困難となる。しかし、本研究の結果より、SeO₂ の場合では、測定部位が中枢に近いこともあり、歯髄にも血流が保たれ、測定できる可能性があると考えられる。

【結語】パルスオキシメーターは、歯にセンサーを装着しても動脈血酸素飽和度を測定することができたことから、歯を用いた測定は、末梢循環不全時に有用なモニターとなる可能性がある。

【倫理申告区分】1. 研究発表(動物実験, 介入研究, 観察研究等)については、当該機関の倫理委員会等の承認を得ている。

P2-10-01 NICT の JGN サーバー経由と NGSO の NTN を使用した生体情報のリアルタイム送信の検証

¹⁾群馬医療福祉大学医療技術学部臨床工学専攻科

²⁾徳島大学大学院創成科学研究科知能情報・数理科学系プログラム

³⁾徳島大学病院歯科麻酔科

藤原 茂樹^{1,2,3)}, 白土 菜津実¹⁾, 曾我部 将太¹⁾,
龍 則道¹⁾

【緒言】National Institute of Information and Communications Technology (NICT) の Japan Gigabit Network (JGN) は次世代ネットワーク技術を実験・検証するためのテストベッドネットワークであり、現在は第 5 世代が運用されている。また、Non-Geostationary Orbit (NGSO) による Non-Terrestrial Network (NTN) が著しく進歩を遂げ、電波不感地域という概念がなくなりつつある。今回、JGN と NGO による NTN を利用した生体情報のリアルタイム送信についての検討を行ったので報告する。

【方法】通信方法：NICT の JGN と NGSO による NTN は Star Link (Space Exploration Technologies 社製、以下 SL) を使用した。医療機器：ワイヤレス式 12 誘導心電図 (三栄メディシス社製) と独自開発した (徳島大学式) 心電計とパルスオキシメーターを使用した。通信アプリケーションにはシン・テレワークシステム (独立行政法人情報処理推進機構と東日本電信電話株式会社の共同開発) を使用した。

【結果】SL による実証において時折、接続が途切れる現象が見られた。シン・テレワークシステムに再接続し観測は可能であった。10 秒から 20 秒程度、問題なく波形描記が行えた。加えて、心電図波形の描記速度が不均一な現象が散見された。NICT の JGN では上記のような現象は散見されなかった。

【考察】両方のシステムも通常の心電図診断を行える十分な精度で 12 誘導心電図のリアルタイム伝送が可能であったことは大きな成果であった。反面、いくつかの課題が残った。時折、接続が途切れる現象は、衛星通信の受信状態に影響している可能性が考えられた。また、波形描記速度が不均一な現象は、SL 自身の network latency の可能性が考えられた。

【謝辞】本報告の一部は持続可能な電波有効利用のための基盤技術研究開発事業 (JPMI250920001) の助成を受けて行われた。

【倫理申告区分】3. 倫理申告が必要でないその他の研究・報告。

P2-10-02 ICTを活用した院内複数エリアにおける歯科鎮静管理システムの構築

¹⁾東北大学病院歯科麻酔疼痛管理科

²⁾東北大学大学院歯学研究科歯科口腔麻酔学分野

前川 翠¹⁾, 佐々木 詩織¹⁾, 手代木 孝仁¹⁾,
佐々木 晴香²⁾, 安田 真¹⁾, 星島 宏²⁾, 水田 健太郎²⁾

【目的】 当院では、手術部、外来、専門診療部など多岐にわたるエリアで静脈内鎮静法/静脈麻酔を行っている。これら複数の場所において、安全かつ効率的な麻酔管理を実践するためには、リアルタイムの情報共有と迅速な対応体制が不可欠である。当院で構築した遠隔鎮静モニタリングシステムの概要と運用の現状を報告する。

【対象・方法】 対象は、中央手術室、先端歯科医療センター、口腔外科外来（一般診療室・小手術室）、障がい者歯科治療部である。本システムでは全拠点の生体情報モニタをネットワーク化している。呼吸抑制の早期発見を目的としたカプノグラフィに加え、鎮静度の客観的評価のため BIS モニターを全モニタに設置し、全例でモニタリングを実施している。各拠点のバイタルデータは、歯科麻酔科医控室のメインモニター、歯科麻酔科外来、および携帯型 iPad へリアルタイムに転送され、常時監視が可能である。さらに、各エリアの生体情報モニタ間でデータを相互閲覧できる機能を備え、各エリアの監視カメラ映像により控室から現場の状況を視覚的に把握し、迅速に遠隔指示を行える体制を構築した。

【結果・考察】 本システムの導入により、遠隔一元管理だけでなく、各診療エリアにいながら他拠点の状況をリアルタイムに把握できるため、スタッフ間での相互監視・バックアップ体制が強化された。全例でのカプノグラフィと BIS モニターの併用により、呼吸状態と鎮静深度の双方を客観的かつ確実に把握可能となり、過鎮静の防止や偶発症の早期察知、迅速な指示や応援派遣に寄与している。これにより、限られたマンパワー下でも医療安全の向上と業務の効率化を両立できている。

【結語】 多岐にわたる診療エリアでの麻酔管理において、カプノグラフィと BIS モニターの全例導入、およびモニタ間相互閲覧機能を含む ICT 遠隔ネットワークは、安全で質の高い麻酔管理と医療安全の確保に有用である。

【倫理申告区分】 3. 倫理申告が必要でないその他の研究・報告。

P2-10-03 ICT 活用型一次救命処置（BLS）教育プログラムの評価

¹⁾社会医療法人雪の聖母会聖マリア病院周術期口腔機能管理科

²⁾福岡歯科大学診断・全身管理学講座麻酔管理学分野

永富 史也¹⁾, 濱田 莉花²⁾, 久保 瑛梨華²⁾, 谷口 晃大²⁾,
中川 智恵²⁾, 池田 水子²⁾

【目的】 BLS の技能維持には継続的学習が必要である。近年、ICT を活用した学習が生涯学習の手段として普及しているが、その受け止め方や有用性については十分に明らかでない。本研究は ICT 活用型 BLS 教育プログラムについて、学習者の受容性、学習内容の適切性、および生涯学習への意識を評価することを目的とした。

【方法】 歯学部5年生 87 名を対象に、Laerdal 社が提供するオンライン複合型プログラムを実施した。本プログラムは e-learning による知識学習と、リアルタイムフィードバック機能を備えたマネキンを用いたスキルトレーニングを組み合わせた構成である。受講後にアンケート調査を行い、併せてシステム上のログデータから知識学習の学習開始および修了までに要した日数を解析した。

【結果】 ICT 学習への受容性は高く、約 7 割が 1 時間以内に自力で学習を開始できた。14% は操作に支援を要したが、全員が最終的に受講を完了した。受講案内メール受信から初回ログインまでの日数は中央値 39 日（IQR 15-51 日）とばらつきを認めたが、ログイン後は全員が即日学習を開始し、学習開始から修了までの期間は中央値 0 日で、75% が 6 日以内に修了していた。操作難易度と学習開始までの日数との間に関連は認められなかった（傾向検定 $p=0.73$ ）。一方、将来の ICT 自己学習に対する姿勢では、積極性が低い群ほど学習開始が遅れる傾向がみられた（傾向検定 $p=0.11$ ）。約 6 割の学生が将来の ICT を用いた自己学習に肯定的であった。学習内容は 70% の受講者が適切と評価し、88% が従来型教育より優れていると回答した。

【結語】 ICT 活用型 BLS 教育は高い受容性と教育的有用性を示し、技能習得に加え自己主導型学習を開始する経験を提供する。学生段階で ICT を介した学習を経験させることは、将来の自己学習への関心を高める契機となる可能性がある。

【倫理申告区分】 1. 研究発表（動物実験、介入研究、観察研究等）については、当該機関の倫理委員会等の承認を得ている。

P2-10-04 歯学部教育における AHA-BLS コース導入への試み

奥羽大学歯学部附属病院歯科麻酔科

安部 将太, 竹内 そのか, 太田 昌希, 五十嵐 淳美,
前田 けやき, 若松 慶一郎, 佐藤 光, 吉田 健司,
山崎 信也, 川合 宏仁

【緒言】本学歯学部では、第5学年臨床実習カリキュラムに AHA-BLS プロバイダーコースを導入し、4年が経過した。近年、ガイドライン改訂やコース運営形式の変更もみられることから、本取り組みの実施状況と教育的意義について報告する。

【実施概要】学生の進級・年度移行時期である2~3月を除き、4月から翌年1月まで年間12回コースを開催し、合計48回開催していた。受講者4~8名に対し、リードインストラクター1名、インストラクター2~4名を配置し、概ね1:2の指導体制で運営していた。本学では歯科麻酔学、障害者歯科学、高齢者歯科学、口腔生理学などの教員7名が AHA インストラクター資格を取得しており、全てのコースを学内スタッフのみで開催可能であった。また、学内で開催されたコースの一部では、学外のインストラクター、キャンディデイト、タスクの参加もみられた。

【運営状況】受講者の9割以上は本学第5学年学生であったが、本学歯科医師の受講もみられ、その多くは認定医や専門医の取得を目的としていた。第5学年の臨床実習期間中に受講することで、院内急変対応や全身管理に対する意識付けにつながった。さらに、歯科診療中の救急対応を学ぶ機会としても有用であり、臨床実習との関連性が高い教育内容であったと考えられた。また、コース1週間前にテキストを配布し事前学習を促していることから、再試験や補習を必要とした例は認めなかった。

【今後の展望】コース運営には複数のインストラクターの確保や教材管理など一定の人的資源の確保や時間的負担を要した。今後、AHA-BLS コースは、知識学習・評価を事前に完了し、技能評価を中心とする HC-BLS 形式に移行され、コース時間の短縮による運営効率化が期待される。医療系大学では BLS 教育が広く実施されているが、正式な認定コースをカリキュラムへ導入することは、教育の質保証や学生の学習意欲向上につながると考えられる。

【倫理申告区分】3. 倫理申告が必要でないその他の研究・報告。

P2-10-05 歯科医師国家試験臨床問題への ICOP アルゴリズム適用の試み

¹⁾ 神奈川歯科大学麻酔科学講座歯科麻酔学分野

²⁾ 神奈川歯科大学附属病院歯科麻酔科

³⁾ 神奈川歯科大学歯学部総合歯学教育学講座

武田 愛未¹⁾, 宋 婧悦²⁾, 平敷 祐子²⁾, 吉田 健太²⁾,
猪川 貴弘²⁾, 片桐 法香²⁾, 今泉 うの²⁾, 中野 亜希人³⁾,
黒田 英孝²⁾, 板宮 朋基³⁾, 脇田 亮²⁾

【緒言】誤診は不適切な治療を招き、患者の予後に悪影響を及ぼす。そのため、診断精度の向上を目的とした診断補助ツールの開発は重要な課題である。近年、国際口腔顔面痛分類 (ICOP) に基づくフローチャート型診断アルゴリズム (ICOP-AL) が報告された。我々はこの ICOP-AL を用いてアプリを作成した。本研究は、ICOP-AL アプリの実装可能性を検証する予備的実験として、歯科医師国家試験臨床問題への適用を試みた。

【方法】第117-119回歯科医師国家試験の全問題(計1080問)から主訴や設問中に疼痛・痛み・違和感・しびれ・知覚鈍麻のいずれかが明示されている臨床問題を対象として抽出し、問題文のみで診断が確定できない問題を除外した。各問題で2名の歯科医師が合議によって決定した診断と、ICOP-AL 上での診断が一致するかを判定した。

アルゴリズムは初めに疾患を大別するための質問(初期決定トランク)が提示され、さらに診断を決定するための質問が続く。想定した診断と不一致であった症例はその原因を、1) 初期決定トランク内でアルゴリズムが停止したもの、2) 初期決定トランク以降で停止したもの、3) 誤診に分類した。

【結果】64問が解析対象となった。ICOP-AL は39問(60.9%)で歯科医師の診断と一致した。不一致であった25問の内訳は、初期決定トランク内で停止したものが5問(20.0%)、初期決定トランク以降で停止したものが14問(56.0%)、歯周疾患や顎骨病変領域等での誤診が6問(24.0%)であった。

【考察】ICOP-AL は約6割の臨床問題において適切な診断が可能であった。一方で誤診や最終診断に至らなかった問題から、情報不足や言葉の曖昧さなどの場合に対するアプリの改良に加え、初期決定トランクを含むアルゴリズムの再検討の必要性が考えられた。

【倫理申告区分】3. 倫理申告が必要でないその他の研究・報告。

P2-11-01 開業歯科医院における全身麻酔導入事例—高度侵襲処置への対応—

歯科麻酔鎮静サービス

北濱 誉, 栗山 紗帆子, 伊村 美希, 加藤 瑞希

【背景・目的】歯科診療所における全身麻酔は一般的ではなく、歯科恐怖症や嘔吐反射に対しては静脈内鎮静法が主に用いられている。一方、ザイゴマインプラントに代表される高度侵襲歯科処置では、従来の鎮静法のみでは対応に限界がある。当グループでは外科的要求を背景に全身麻酔導入に至った。本発表ではその導入経緯と運用実態を報告する。

【対象・方法】2025年より全身麻酔体制の構築を開始し、2025年に3医院、2026年にも1医院で導入を実施した。麻酔担当医の確保、設備整備、術前評価および術後管理体制の構築を段階的に行い、導入過程と運用上の課題について検討した。

【結果】対象は主に高度侵襲外科処置症例であった。全例において重篤な合併症は認めず施行可能であった。全身麻酔導入により治療選択肢が拡大し、気道管理の観点から安定した管理が可能と考えられた。一方で、単独麻酔管理体制、日帰り手術における術後管理、高齢・有病患者への対応、歯科ユニット下での体位および気道管理など診療所特有の課題が明らかとなった。

【考察】歯科診療所における全身麻酔導入は、高度侵襲歯科治療を実現するための有用な選択肢となり得る。一方で、安全管理体制の構築と適応の明確化が不可欠である。本報告は、診療所における全身麻酔の実装モデルの一例として、歯科診療の可能性拡張に寄与する知見を示すものである。

【倫理申告区分】3. 倫理申告が必要でないその他の研究・報告。

P2-11-02 超音波ガイド下上顎神経ブロック・頬骨弓下アプローチが術後疼痛管理に有効であった口蓋裂児の3症例

¹⁾札幌医科大学医学部口腔外科学講座

²⁾札幌医科大学医学部麻酔科学講座

道見 眞子¹⁾, 枝長 充隆²⁾

【緒言】口蓋裂に対する口蓋形成術は、幼児期の言語機能獲得に重要である一方、術後痛が強く疼痛コントロールにしばしば難渋する。しかしながら、オピオイドの使用は、術後の呼吸抑制ならびに気道閉塞といった呼吸器合併症のリスクに繋がりをう。今回、口蓋裂手術に対し超音波ガイド下上顎神経ブロック・頬骨弓下アプローチを施行し、安全かつ良好な鎮痛を得た3症例を報告する。

【症例と経過】札幌医科大学附属病院にて2026年1～3月に施行された口蓋裂手術のうち3症例に対し、超音波ガイド下上顎神経ブロックを併用した全身麻酔管理を施行した。3症例はすべて緩徐導入ののちに気管挿管を行い、プロポフォル、レミフェンタニル、ロクロニウムを用いた全静脈麻酔により維持した。その後、超音波ガイド下上顎神経ブロックを実施した。リニアプローブを頬骨弓直下に平行に当て、下顎骨筋突起、上顎結節、および外側翼突板に囲まれた側頭下窩を同定した。交差法を用いてプローブと頬骨の間より24 Gの皮下注射針を垂直に穿刺し、側頭下窩内・外側翼突筋上に針先があることを画像上確認したのち、0.2%レボブピバカインを片側あたり0.15 mL/kgずつ投与した。鎮痛評価は日本語版FLACC行動スコアを用いて、入室時、術後3時間、6時間、12時間の時点でそれぞれ評価した。結果、すべての例において術後痛はいずれの時点においても軽度であり、術後鎮痛薬の追加投与はなかった。ブロックに関連する合併症は認めなかった。加えて、術後覚醒前に挿入した経鼻胃管の忍容性は総じて良好であり、すべての患児が経鼻胃管を抜去する行動を認めることはなかった。

【結語】口蓋裂手術に対する超音波ガイド下上顎神経ブロック・頬骨弓下アプローチが、術後痛管理に有効であった3症例を経験した。

【倫理申告区分】2. 症例報告については、本人または家族の文書による同意を得ている。

P2-11-03 オトガイ部への注射により異常絞扼反射をもつ患者への円滑な処置が可能となった3例

¹⁾諏訪歯科医院

²⁾青洲会診療所歯科

³⁾徳山中央病院麻酔科

⁴⁾(医)恵富会めぐみ歯科

⁵⁾ときわ病院歯科口腔外科

諏訪 一郎¹⁾, 孫 弘樹²⁾, 中家 純麗^{1,3)}, 箔本 陽子²⁾,
田中 富貴子⁴⁾, 松田 佳子⁵⁾, 松下 容子²⁾

【緒言】異常絞扼反射を有する患者に対して、オトガイ部へ局所麻酔薬を注射したところ円滑な処置が可能となった3症例を経験したので報告する。

【症例1】20代男性。下顎第二大臼歯の窩洞形成による舌側の粘膜損傷の予防をするため、舌根部にリトラクターを挿入したところ異常絞扼反射が発現し、一時操作が困難となった。そこで、オトガイ部に歯科用キシロカイン0.5 mlを浸潤麻酔したところ、舌側粘膜を圧排しても反射を惹起することなく形成と印象を安全に行うことができた。

【症例2】60代男性。強度の異常絞扼反射を持ち当院にて歯周病管理をしていたがミダゾラム5 mgを静脈内投与し上顎の全顎トレーを口腔内に挿入したところ異常絞扼反射が発現した。そこで、オトガイ部に歯科用キシロカイン0.5 mlを浸潤麻酔したところ、反射が消失して印象と咬合採得を行うことができた。

【症例3】50代女性。中等度の異常絞扼反射のため全ての歯科処置を静脈内鎮静法下に継続してきたが、別日に機械的歯面清掃の際、オトガイ部に歯科用キシロカイン0.5 mlを浸潤麻酔したところ、患者曰く「喉の緊張感がなくなり」円滑に施行できた。

【考察】本邦では異常絞扼反射の患者に対して経穴に置針して歯科治療をすることは多くない。とりわけ、国内では承漿（下唇と下顎下縁の中央：CV24）の利用は少ないが、海外では歯科治療や経食道心エコー施行の際の嘔吐反射を抑えるツボとして様々な報告がなされている。今回、有意識下と鎮静下で承漿への局所麻酔薬の注射が制吐に一定の効果を示した。このことから、承漿への浸潤麻酔は静脈内鎮静法下で管理する高度異常絞扼反射患者への鎮静剤の反復使用量を抑え、安全で快適な麻酔管理に寄与することが示唆された。

【倫理申告区分】2. 症例報告については、本人または家族の文書による同意を得ている。

P2-11-04 輸液回路に残存したレミフェンタニルで予期せぬ呼吸停止が生じたと考えられた麻酔経験

¹⁾日本歯科大学附属病院歯科麻酔・全身管理科

²⁾日本歯科大学生命歯学部歯科麻酔学講座

西村 真穂¹⁾, 碓山 綾香¹⁾, 岩堀 泰子¹⁾, 篠原 麻緒¹⁾,
山岡 清佳¹⁾, 岩本 健誠¹⁾, 相馬 有希¹⁾, 白 智旻¹⁾,
塩谷 伊穀²⁾, 砂田 勝久^{1,2)}

【緒言】レミフェンタニルは優れた鎮痛作用と速やかな効果発現・消失作用を有するが、同時に強い呼吸抑制作用を持つ。今回われわれは、輸液回路に残存したレミフェンタニルが原因で術後に予期せぬ呼吸停止が生じたと考えられた症例を経験したので報告する。

【症例】66歳男性、身長169 cm、体重59 kg。鎮静下では対応困難な異常絞扼反射のため、全身麻酔下での処置を予定した。既往にコントロール良好な高血圧があったが、その他の特記事項を認めなかった。

【経過】フェンタニル、レミフェンタニル、プロポフォールで導入し、ロクロニウムで経鼻挿管を行い、デスフルランとレミフェンタニルで維持した。処置終了後、自発呼吸と呼名反応を確認後に抜管した。処置時間は1時間55分、麻酔時間は2時間25分であった。移送中も声掛けに応答し、帰室後の会話も可能でSpO₂は99%であったが、数分後に様子を見に行くと意識が消失しており、呼吸も停止していた。その時の血圧は216/122 mmHg、心拍数は39回/分、SpO₂は45%であった。バックバルブマスクで換気したところSpO₂は速やかに100%となったが意識は回復しなかったため、経口挿管を行って人工呼吸を継続した。次第に自発呼吸が再開し挿管チューブに抵抗を示したため、プロポフォール投与下に12誘導心電図検査および頭部～胸部CT撮影を行ったが異常を認めなかった。精査のため鎮静下で近隣の医学部付属病院に緊急搬送したが、挿管チューブに対する拒否が強く自発呼吸も十分だったため抜管したところ会話も可能であった。その後は異常を認めず翌日軽快退院した。

【結語】術前から回復室入室まで順調に経過し、その後の検査でも異常を認めなかったため、術後に生じた呼吸停止は輸液回路に残存したレミフェンタニルが原因だと考えられた。

【倫理申告区分】2. 症例報告については、本人または家族の文書による同意を得ている。

P2-12-01 AGA 治療薬内服患者の術前休薬を契機に高血圧症が顕在化した1症例

¹⁾ 日本大学大学院松戸歯学研究科歯科麻酔学専攻

²⁾ 日本大学松戸歯学部歯科麻酔学講座

³⁾ 日本大学松戸歯学部循環器・心臓血管外科学講座

中本 和花奈¹⁾, 佐々木 貴大²⁾, 秦 光賢³⁾, 山越 香織²⁾, 多賀谷 優香²⁾, 吉崎 里香²⁾, 辻 理子²⁾, 石川 友美²⁾, 鈴木 正敏²⁾

【目的】男性型脱毛症（AGA）治療薬であるミノキシジルはATP感受性Kチャネルオープナーとして作用し、血管平滑筋弛緩による降圧作用を有する。近年、AGA治療目的での内服使用は増加しているが、周術期における休薬基準や血行動態への影響については十分な検討がされていない。今回、術前休薬を契機に血圧上昇を認めた症例を経験したため、周術期管理上の問題点について検討した。

【症例】46歳男性。鼻口蓋管嚢胞に対し全身麻酔下に嚢胞摘出術を予定した。術前診察時の血圧は118/86 mmHgで高血圧症の既往はなかった。既往はAGAのみで、内服はミノキシジル、フィナステリドであった。術前管理として主治医との相談のうえ術2日前より両薬剤を休薬とした。

【経過】入院時の血圧は146/101 mmHg、手術室入室前は147/108 mmHgと高値を示した。麻酔はプロポフォールで導入し、セボフルラン、レミフェンタニル、ロクロニウムで維持した。術中血圧は概ね120~90/70~50 mmHgで安定して推移した。術後も146/104 mmHgと高値を認めたが全身状態は良好で翌日退院した。退院後、内科受診にて高血圧症と診断されたが内服加療はなく、受診後1カ月間の家庭血圧は110/70 mmHg台で推移した。

【考察】本症例は、入院時より血圧の高値を認め、術前不安やそれに伴う交感神経亢進による一過性の血圧上昇の関与も考えられるが、ミノキシジルは反射性頻脈や体液貯留を来することが知られており、休薬により循環動態に影響した可能性も考えられる。近年、AGA治療におけるミノキシジルの内服は増加しているが、周術期における休薬基準は明確でない。周術期管理では本薬の血行動態への影響を十分に考慮し、医科との緊密な連携のもと、外来・入院時・家庭血圧を含めた多面的な血圧評価が重要である。以上を踏まえ、本症例では術前休薬後に血圧上昇を認めたことから、ミノキシジルの降圧作用により本態性高血圧が過小評価されていた可能性が示唆された。

【倫理申告区分】2. 症例報告については、本人または家族の文書による同意を得ている。

P2-12-02 気胸・縦隔気腫を伴う間質性肺炎患者の口腔癌手術に対する麻酔経験

¹⁾ 東京科学大学大学院医歯学総合研究科歯科麻酔学分野

²⁾ 東京科学大学病院歯科麻酔科

山崎 和子¹⁾, 松本 勝洋²⁾, 安部 勇志¹⁾, 浅野 早哉香²⁾, 伊藤 孝哉¹⁾, 前田 茂¹⁾

【緒言】間質性肺炎は呼吸予備能低下に加え、手術侵襲や全身麻酔を契機とした急性増悪が生命予後に影響し得る。特に気胸や縦隔気腫を併存する症例では、より慎重な呼吸管理を要する。今回、気胸・縦隔気腫を合併した間質性肺炎患者の口腔癌手術における全身麻酔管理を経験したので報告する。

【症例】69歳男性、身長172.2 cm、体重50.6 kg。左下顎歯肉癌に対し左下顎区域切除と両側頸部郭清が予定された。間質性肺炎の既往があり、労作時呼吸困難がみられた。術前肺機能検査では%肺活量30.9%と著明な拘束性換気障害を示し、胸部CTでは右気胸、縦隔気腫を認めた。術前に麻酔科、呼吸器内科を含めた多職種カンファレンスを行い、麻酔管理方針、呼吸循環急変時の対応、手術時間短縮の可否を検討した。その検討に基づいて患者へリスクを説明し、手術の同意を得た。

【麻酔経過】FiO₂ 0.6で前酸素化し、プロポフォール、フェンタニル、ロクロニウムで導入し経鼻挿管後、プロポフォール、レミフェンタニルで麻酔を維持した。術中換気はPCV-VGモード、FiO₂ 0.3、1回換気量325 mL、呼吸回数15回/min、PEEP 4 cmH₂Oとし、気道内圧は14~16 cmH₂O、SpO₂は98~100%で推移した。手術時間3時間56分、麻酔時間5時間23分、挿管のままICUへ入室した。入室後のCTでは気胸と縦隔気腫の明らかな増悪はなく、術翌日に抜管し以後も呼吸状態の悪化なく経過した。

【考察】本症例では麻酔管理および緊急時対応について十分に検討し、方針を多職種で共有した。その結果、気胸や縦隔気腫の増悪や呼吸状態の悪化を認めることなく経過した。重症呼吸器疾患を併存する症例では、術前計画から術後管理までを見据えた周術期戦略が重要であり、呼吸機能の急性増悪リスクについて十分な検討に基づく説明を患者に行うことが必要である。

【倫理申告区分】2. 症例報告については、本人または家族の文書による同意を得ている。

P2-12-03 透析未導入末期腎不全患者に生じた顎下部蜂窩織炎の周術期管理経験

東京歯科大学歯科麻酔学講座

星野 立樹, 岡田 玲奈, 塩谷 麻衣, 伊藤 佳菜,
小鹿 恭太郎, 松浦 信幸

【緒言】末期腎不全 (ESKD) 患者は感染が重症化しやすく, 電解質や酸塩基平衡の異常を伴う場合, 周術期管理に難渋する。今回, 透析未導入 ESKD 患者の顎下部蜂窩織炎に対し, 医科と連携して周術期管理した症例を経験した。

【症例および経過】患者は 50 歳女性, 身長 160 cm, 体重 68.5 kg。既往に 2 型糖尿病, 高血圧, 脳出血, 双極性障害, ゴルピデム依存症, ESKD があり, 11 日後に血液透析導入予定であった。左側下顎第一小臼歯抜歯後に疼痛が増悪し, 当院口腔外科へ救急搬送された。左側顎下部蜂窩織炎と診断され, 全身麻酔下に口腔外消炎術が予定された。開口量 2.5 横指, 呼吸苦なく, CT 画像上も上気道狭窄はなかった。血液検査では, WBC 41,700/ μ L, CRP 52.4 mg/dL, K 7.4 mEq/L, 血糖値 54 mg/dL, Cre 12.32 mg/dL, BUN 121.5 mg/dL, eGFR 3 mL/min/1.73 m²であった。静脈血液ガス分析では, pH 7.12, HCO₃⁻ 11.3 mmol/L, BE -16.8 mmol/L, K 6.4 mEq/L と代謝性アシドーシスと高カリウム血症を認めた。術後の緊急透析に備え, 腎臓内科医により透析用カテーテルが挿入された。炭酸水素ナトリウム投与開始後, プロポフォール, レミフェンタニル, ロクロニウムで麻酔を導入し, 経鼻挿管した。術中はグルコース・インスリン療法を行い, 終了時には pH 7.37, K 4.9 mEq/L, 血糖値 106 mg/dL に改善した。手術時間 26 分, 麻酔時間 96 分, 輸液量 950 mL, 尿量 345 mL で終了し, 抜管後 HCU へ入室した。術後第 1, 4 病日に血液透析を行い, 第 14 病日に地元医療機関へ転院した。

【考察および結語】ESKD 患者は, 感染を契機に電解質や酸塩基平衡の異常が顕在化しやすい。透析未導入 ESKD 患者の重症菌性感染症に対し, 術前から医科と連携し管理体制を整えた事で安全に周術期管理できた。

【倫理申告区分】2. 症例報告については, 本人または家族の文書による同意を得ている。

P2-12-04 プロテイン S 低下症を併発する高安動脈炎の全身麻酔管理

¹⁾新潟大学医歯学総合病院歯科麻酔科

²⁾新潟大学医歯学総合病院医療連携口腔管理治療部

³⁾新潟大学大学院歯科麻酔学分野

沢田 詠見¹⁾, 田中 裕¹⁾, 金丸 博子²⁾, 山本 徹¹⁾,
倉田 行伸³⁾, 氏田 倫章¹⁾, 宮川 義基³⁾, 岸本 直隆³⁾

【緒言】高安動脈炎は大動脈および主要分枝に狭窄・閉塞を来す慢性血管炎であり, 周術期には脳・心血管イベントへの注意を要する。今回, 多発血管病変と大動脈弁閉鎖不全症を合併した高安動脈炎患者に対し, 全身麻酔下で抜歯術を安全に施行した症例を報告する。

【症例】患者は 39 歳女性, 身長 157 cm, 体重 53.2 kg, BMI 21.5 kg/m²。既往に高安動脈炎, 高血圧, 大動脈弁閉鎖不全症を認めた。左総頸動脈閉塞, 左内頸動脈高度狭窄, 右総頸動脈高度狭窄, 胸部下行大動脈中等度狭窄を認め, 眼前暗黒感の既往があった。長期間プレドニゾロン 2 mg/day を内服中であった。

【経過】レミマゾラム, レミフェンタニル, ロクロニウムを使用し, 導入・維持後, 経口挿管を行った。ステロイドカバーとして, ヒドロコルチゾン 25 mg を静脈内投与した。観血的動脈圧測定によって, 血圧をモニタし, フェニレフリンで昇圧を行った。術中に著明な高血圧や低血圧は認めなかった。脳虚血症状や重篤な循環器合併症を認めなかった。

【考察】高安動脈炎では, 大動脈および主要分枝の狭窄・閉塞により脳・心血管イベントのリスクが高く, 周術期には慎重な循環管理が必要である。本症例では両側頸動脈病変に加え, 大動脈弁閉鎖不全症を合併しており, 血圧低下による脳灌流低下や, 循環変動による心負荷増大に注意を要した。そこで, 循環抑制の少ないレミマゾラムを使用し, 導入・維持を通して急激な血圧変動を回避したことで, 脳虚血症状や循環器合併症なく周術期管理が可能であった。また, レミマゾラムは速やかな覚醒およびフルマゼニルによる拮抗が可能であり, 術後の神経学的評価を速やかに行える点も有用であった。さらに, 慢性ステロイド内服症例であったため, 周術期ステロイド補充を行い, 副腎不全予防に配慮した。高安動脈炎患者では, 病変血管分布を踏まえた灌流維持と循環動態安定化が重要であると考えられた。

【倫理申告区分】2. 症例報告については, 本人または家族の文書による同意を得ている。

P2-12-05 咽頭後壁に刺入した歯ブラシの全身麻酔下異物除去に対し意識下経鼻ファイバー挿管を行った症例

東京歯科大学歯科麻酔学講座

伊藤 佳菜, 岡田 玲奈, 星野 立樹, 小鹿 恭太郎,
松浦 信幸

【緒言】咽頭に刺入した異物では、異物の位置や周囲組織との関係により気道管理に難渋することがある。今回、歯ブラシが咽頭後壁に刺入し、口腔外へ突出した柄によりマスクフィットが困難であったことに加え、歯ブラシ先端が右内頸静脈に近接していたため、意識下経鼻ファイバー挿管を行った症例を経験したので報告する。

【症例】患者は31歳女性、身長154 cm、体重45 kg、ASA-PS1。自宅で歯ブラシを咥えたまま歩行中に扉に衝突し、歯ブラシ先端が咽頭後壁へ刺入したため当院へ救急搬送された。来院時、バイタルサインに異常なく、口腔内出血もなかった。頭頸部CT検査では、歯ブラシは右内側翼突筋を通過し、先端が右内頸静脈に近接していた。抜去時の出血リスクを考慮し、全身麻酔下に異物除去術が計画された。歯ブラシの柄が口腔外へ約8 cm突出しており、マスクフィット困難と歯ブラシ変位による内頸静脈損傷のリスクが予想されたため、自発呼吸を温存した意識下経鼻ファイバー挿管を計画した。酸素6 L/分を鼻カヌラで投与し、4%リドカイン3 mLを咽頭・喉頭周囲に噴霧した。ミダゾラム1.5 mgおよびフェンタニル75 μ gを分割投与し、鎮静下に気管支ファイバーを用いて経鼻挿管した。挿管中にSpO₂低下は認めなかった。麻酔は空気、酸素、デスフルランで維持した。手術は合併症なく終了し、抜管後HCUへ入室した。術後気道トラブルなく、術後3日目に軽快退院した。

【考察および結語】本症例では、歯ブラシ柄の突出によりマスクフィットが困難であり、通常の麻酔導入では酸素化および換気困難の可能性があった。また、歯ブラシ先端が右内頸静脈に近接していたため、挿管操作や咳嗽による異物の変位は血管損傷の危険があった。このような症例では、異物の位置関係を評価し、自発呼吸を温存した慎重な気道管理を行うことが重要である。

【倫理申告区分】2. 症例報告については、本人または家族の文書による同意を得ている。

P2-13-01 スミス・マギニス症候群患者の全身麻酔経験

北海道医療大学生体機能・病態学系歯科麻酔科学

齊藤 魁星

【緒言】スミス・マギニス症候群はRAI1遺伝子を含む17番染色体短腕に欠失を認めるか原因遺伝子（RAI1遺伝子等）に点変異を認める稀な染色体異常で、特徴的な顔貌、精神発達の遅れ、先天性心疾患、難治性てんかん自傷行為、行動異常を伴う。今回、本症候群の全身麻酔管理を経験したので報告する。

【症例】19歳の女性。乳児期に遺伝子検査で本症候群と診断され、10歳頃に心室中隔欠損が自然閉鎖をしている。今回、齲蝕歯と慢性根尖性歯周炎により残根状態となり、咀嚼が困難になったため、感染源除去と適切な咬合の獲得のため、全身麻酔下歯科治療を行った。

【経過】手術室入室2時間前にミダゾラムを内服。酸素・セボフルランで緩徐導入し、静脈路確保後に筋弛緩薬を投与。その後、経鼻挿管を試みたが、気管チューブの鼻腔通過が困難だったため、胃管をガイドにして気管チューブの鼻腔通過を行い気管挿管した。麻酔時間2時間28分、覚醒は良好で翌日退院した。

【考察】スミス・マギニス症候群では、小顎や気道狭窄による挿管困難、先天性心疾患、精神遅滞、筋緊張低下に対する注意が必要である。また喉頭軟化症などの骨格的形態異常による誤嚥や気道閉塞のリスクもあり、慎重な麻酔管理が求められる。

【倫理申告区分】2. 症例報告については、本人または家族の文書による同意を得ている。

P2-13-02 クリオピリン関連周期熱症候群患者に対する全身麻酔管理の1例

¹⁾ 東北大学病院歯科麻酔疼痛管理科

²⁾ 東北大学大学院歯学研究科歯科口腔麻酔学分野

佐々木 詩織¹⁾, 安田 真¹⁾, 水田 健太郎²⁾

【緒言】 クリオピリン関連周期熱症候群 (Cryopyrin-Associated Periodic Syndrome : CAPS) は, NLRP3 遺伝子変異に起因する稀な自己炎症性疾患であり, 寒冷刺激や手術侵襲により炎症が増悪する。しかし, CAPS 患者に対する全身麻酔管理の報告は少ない。今回, 周術期管理に留意し安全に全身麻酔管理を実施した1例を報告する。

【症例】 22歳女性 (身長 158.4 cm, 体重 44.7 kg)。顎変形症に対し Le Fort I 型上顎骨切り術および下顎枝矢状分割術が予定された。既往に CAPS があり 11 歳時より抗 IL-1 β モノクローナル抗体治療を継続していた。

【麻酔経過】 寒冷刺激回避のため手術室室温を 27°C に設定し, 術前より強制温風式加温装置による pre-warming を実施した。麻酔はフェンタニル 100 μ g, レミフェンタニル 0.3 μ g/kg/min, プロポフォール 100 mg, ロクロニウム 50 mg で導入し, セボフルランとレミフェンタニルで維持した。鼓膜温・膀胱温を連続測定し, 加温輸液と強制温風式加温装置を用いて体温管理を行った。術中循環動態は安定し, 低体温や CAPS 特有の炎症症状 (発熱や皮疹) の惹起は認めなかった。手術時間 4 時間 40 分, 麻酔時間 6 時間, 出血量 340 mL, 輸液量 1950 mL であった。術後 CRP は 2.44 mg/dL まで上昇し 1 週間高値が遷延したが, 術後 10 日目には 0.29 mg/dL に改善した。

【考察】 CAPS 患者では寒冷刺激や手術侵襲による炎症増悪が懸念される。本症例では積極的な加温により低体温を回避し, 周術期を通じて CAPS の重篤な臨床症状を発現させることなく管理可能であった。厳格な体温管理は寒冷刺激による発作予防に有用と考えられた。一方, 手術侵襲自体が潜在的な炎症増悪因子になり得るため, 術後も含めた慎重な周術期管理が重要である。

【倫理申告区分】 2. 症例報告については, 本人または家族の文書による同意を得ている。

P2-13-03 ダウン症候群と肥満を合併した顎骨骨髓炎患者に対する歯科無床診療所での外来全身麻酔管理の1例

¹⁾ 秋田おろし町歯科医院

²⁾ 愛知学院大学歯学部麻酔・歯科麻酔疼痛制御学講座

鈴木 史人^{1,2)}, 城 尚子²⁾, 佐藤 曾士²⁾

【目的】 ダウン症候群患者では, 巨舌, 相対的小顎, 筋緊張低下などにより周術期の気道・呼吸管理に注意を要する。さらに肥満の合併は機能的残気量の低下や無気肺形成を介して低酸素血症のリスクを増大させる。今回, ダウン症候群, 肥満および顎骨骨髓炎を合併した ASA-PS III 相当症例に対し, 歯科無床診療所で外来全身麻酔を施行した一例を経験した。

【症例】 44歳女性。身長 156 cm, 体重 87.2 kg, BMI 35.8。ダウン症候群, 知的能力障害, 肝機能障害を認めた。上顎骨骨髓炎に対し, 多数歯根抜歯・う蝕処置が予定された。入院による環境変化に伴う不穏や治療協力困難を考慮し, 気道確保困難時の対応, 緊急搬送体制を確認した上で外来管理を選択した。

【麻酔管理】 セミファーラー位で十分な酸素投与を行った後, レミゾラムで急速導入し, 経鼻気管挿管により気道を確保した。維持はレミゾラムとレミフェンタニルによる TIVA とし, 一回換気量 6 mL/kg, PEEP 6 cmH₂O を基本に, 適宜リクルートメントを併用した。術後はフルマゼニル投与後, 上気道閉塞, 低換気, 再鎮静の有無に注意して観察し, 問題なく同日帰宅可能であった。

【考察】 本症例は, ダウン症候群に伴う筋緊張低下, 知的能力障害に加え, BMI 35.8 の肥満および肝機能障害を認め, 周術期の気道・呼吸管理に注意を要する ASA-PS III 相当の症例と判断した。一般に, ASA-PS III 症例に対する歯科無床診療所での外来全身麻酔では, 適応判断に慎重を要し, 病院や有床施設での管理も検討されるべきである。本症例では, 全身状態が比較的安定していて, 処置時間が限定的であったこと, 入院環境変化による不穏や治療協力困難を考慮し, 緊急時対応・搬送体制を確認した上で外来管理を選択した。確実な気道確保, 肺保護換気, 覚醒後の慎重な観察により, 合併症なく管理し得た。

【倫理申告区分】 2. 症例報告については, 本人または家族の文書による同意を得ている。

P2-13-04 4 番染色体異常を有する患者における esCCO[®] を用いた日帰り全身麻酔の管理経験

鶴見大学

石川 実花, 館野 健, 早川 佳男, 岡本 ふみ,
針ヶ谷 紘子, 日高 亨彦, 小國 望, 野々山 葵,
鶴岡 美紀, 棕梨 友麻, 李 旻奎, 阿部 佳子

【緒言】4 番染色体異常はトリソミーや部分欠失などにより, 知的能力障害, 心疾患, てんかん, 小顎症など多様な臨床像を示す. そのため循環・呼吸動態や気道管理を踏まえた術前評価が重要となるが, 家族が遺伝子異常の詳細を把握していない場合も多い. esCCO[®] (日本光電社製) は, 基本パラメータから非侵襲的に連続心拍出量を推定でき, 従来に比べて簡便で経済的に循環動態を把握できる. 今回, 軽度の大動脈弁狭窄症を有する 4 番染色体異常患者に対し, esCCO[®] を用いて外来日帰り全身麻酔を行ったので報告する.

【症例】18 歳の男性. 身長 158 cm, 体重 58 kg. 出生後に 4 番染色体異常と診断され, 3 歳から中学生まで大動脈弁狭窄症疑いで通院歴があった. 通法下での抜歯が困難なため近医より紹介され, 家族の希望もあり日帰り全身麻酔下での上下左側智歯抜歯が予定された. 家族から得られた情報は「4 番染色体異常」のみで詳細は不明であったが, 顔貌や開口量に気道管理困難を示唆する所見はなく, 心エコーでも軽度僧帽弁閉鎖不全以外に異常はなく, その他の術前検査でも異常所見は認めなかった.

【経過】両親同伴で入室し, 酸素・亜酸化窒素・セボフルランによるマスク導入を行い, 入眠後に仰臥位とし, モニター装着後に静脈路を確保した. プロポフォール, ロクロニウム臭化物を投与し, 経口挿管とし, 維持は酸素, 空気, セボフルランで行った. 術中の esCCO[®] の各パラメータの平均値は, esCCO 5.81 (L/min), esCCI 3.68 (L/min/m²), esSV 69.86 (mL), esSVI 45.37 (mL/m²) で経過した. 手術時間 14 分, 麻酔時間 70 分. 周術期を通して大きな問題なく経過し, 術後 1 時間後に帰宅となった.

【考察】4 番染色体異常は表現型の幅が広く, 麻酔管理に影響する合併症を伴う可能性がある. esCCO[®] は本症例において循環動態の非侵襲的把握を可能にし, 外来日帰り麻酔の安全性向上に有用であった.

【倫理申告区分】2. 症例報告については, 本人または家族の文書による同意を得ている.

P2-14-01 トリーチャーコリンズ症候群患児の全身麻酔管理経験

大阪歯科大学歯科麻酔学講座

平 葉月, 真鍋 庸三, 坂口 美和, 所 俊輔,
前田 佳名子, 池田 有陽子, 百田 義弘

【緒言】トリーチャーコリンズ症候群は小顎症や頬骨低形成などの頭蓋顔面異常を特徴とし, 気道確保困難を伴うことが多い疾患である. 今回われわれは, トリーチャーコリンズ症候群を有する小児患者に対して全身麻酔管理を行い, 術前準備として患児の顔貌に適したマスクを使用することで安全に周術期管理を行えた症例を経験したので報告する.

【症例】6 歳女児. トリーチャーコリンズ症候群患者に対し, 全身麻酔下での歯科治療を予定した. 既往歴として頭蓋顔面形成不全を認め, 小顎症および顔面低形成を伴っていた. 術前より換気困難および挿管困難が予想されたため, 気道管理に十分な準備を行った.

【経過】麻酔導入に際しては, 通常の小児用マスクでは患児の顔貌に十分適合しないことが予想されたため, 術前に患児の顔面形態に適したマスクを取り寄せ使用した. 麻酔導入は酸素, 笑気, セボフルランを用いて緩徐導入を行った. 換気は困難であったが, 適切なマスク選択により換気可能であった. 静脈路を確保し, ロクロニウム投与後レミフェンタニルの持続投与を開始した. 筋弛緩モニターにてロクロニウムが十分奏功したのを確認した後, 気管挿管を行った. 挿管には McGRATHTMMAC を使用し, 気管挿管を行った.

麻酔維持はセボフルランおよびレミフェンタニルにて行った. 術中は循環動態および呼吸状態に大きな問題を認めず, 手術は問題なく終了した.

抜管は十分な自発呼吸および筋弛緩からの回復を確認した後にを行い, 抜管後も呼吸状態に問題は認めなかった.

【結語】トリーチャーコリンズ症候群では顔面形態異常により換気困難および挿管困難を呈することが多い. 本症例では, 術前に患児の顔貌に適したマスクを準備したことで換気を維持することができた. また, マクグラスを使用することで安全に気管挿管を行うことができ, 周術期を通して大きな合併症なく管理可能であった.

【倫理申告区分】2. 症例報告については, 本人または家族の文書による同意を得ている.

P2-14-02 解離性同一症を有する患者の全身麻酔・周術期管理の1症例

¹⁾新潟大学大学院医歯学総合研究科歯科麻酔学分野

²⁾新潟大学大学院医歯保健学研究科歯科麻酔学分野

³⁾新潟大学医歯学総合病院歯科麻酔科

⁴⁾新潟大学医歯学総合病院医療連携口腔管理治療部

宮川 義基¹⁾, 山本 徹³⁾, 田中 裕³⁾, 倉田 行伸²⁾,
金丸 博子⁴⁾, 氏田 倫章³⁾, 沢田 詠見³⁾, 岸本 直隆²⁾

【緒言】解離性同一症（dissociative identity disorder : DID）は、2つ以上のパーソナリティ状態が反復して出現し、同一性の連続性が障害される疾患である。心理的外傷や強いストレスが契機となることがあり、周術期には環境変化や疼痛、不安により人格交代をきたす可能性がある。今回、DIDを有する患者に対し、全身麻酔下に智歯抜歯術を施行した症例を経験したので報告する。

【症例】患者は23歳女性。既往にDID、抑うつ症、不安症、自殺企図、再生不良性貧血を認めた。両側上下顎智歯抜歯を希望し、全身麻酔管理目的に当科へ紹介された。元来の主人格とは別に、現在の主人格である幼児性人格、攻撃的人格を含む複数の人格を有していた。術前から精神科主治医と連携し、人格交代時の対応方針を共有した。患者は家族関係に問題を抱えていたため、インフォームドコンセント時には家族を同席させず、現在の主人格から同意を得た。入院時および手術室入室時の人格は幼児性人格であり、ジアゼパム10mg内服後も人格交代は認められなかった。麻酔導入はプロポフォール100mg、レミフェンタニル0.3μg/kg/min、フェンタニル50μg、ロクロニウム50mg、セボフルラン3%で行い、麻酔維持は空気-酸素-セボフルランで管理した。手術終了後はセボフルラン1%投与下で自発呼吸の安定を確認し、完全覚醒前に抜管した後、就眠状態で退室させた。術後も人格交代や精神症状の増悪は認めず、予定通り退院した。

【考察】DID患者の周術期管理では、精神科との事前連携、ストレス因子の回避、同意取得方法、覚醒・抜管時の刺激軽減が重要である。本症例では、精神科主治医のバックアップ体制を整え、患者背景に配慮した説明と完全覚醒前に抜管を行うことで、人格交代を認めることなく安全に周術期管理を行うことができた。

【倫理申告区分】2. 症例報告については、本人または家族の文書による同意を得ている。

P2-14-03 広範な下顎骨腫瘍摘出術に超音波ガイド下下歯槽神経ブロック及び選択的舌咽神経ブロックを併用した1例

昭和医科大学歯学部全身管理歯科学講座歯科麻酔科学部門

渡邊 力, 生方 雄平, 西田 梨恵, 井野瀬 眞保,
竹内 海希, 菊地 弘晃, 増田 陸雄

【緒言】近年、智歯抜歯などの口腔外科領域においても、超音波ガイド下神経ブロックはマルチモーダル鎮痛の一手段として有用性が報告されているが、下顎骨腫瘍に対する手術など、広範な骨切除を伴う手術での報告は乏しい。今回、超音波ガイド下に下歯槽神経ブロック（UGIANB）および選択的舌咽神経ブロック（UGSGNB）を併用し良好な鎮痛を得た症例を報告する。

【症例・経過】55歳男性、170cm、85kg。左側下顎骨エナメル上皮腫に対し、全身麻酔下に抜歯および下顎骨辺縁切除術が計画された。麻酔導入後、リニアプローブを用い交差法にて各ブロックを施行した。0.375%ロピバカインをUGIANBでは左側翼突下顎隙へ10mL、UGSGNBでは両側茎突舌骨筋下に各2.5mL投与し、手技時間は合計約5分であった。術野には外科医により1/8万アドレナリン含有2%リドカイン7.2mLが浸潤麻酔された。レミフェンタニルは0.05～0.15μg/kg/minで持続投与し、術中循環動態は安定していた。フェンタニルは使用せず、閉創時に術後鎮痛としてアセトアミノフェン1000mgを投与した。手術時間2時間25分、麻酔時間3時間27分であった。入院中の安静時疼痛はNRS（0-10）で中央値1（0-3）と低値で推移し、手術翌日早朝のフルビプロフェンアキセチル50mg定時投与1回のみで追加鎮痛薬を要さなかった。術後の咽頭痛、嚥下障害、誤嚥は認めず、第7病日に軽快退院した。

【考察】骨切除を伴う手術は侵襲が大きく、周術期疼痛管理が重要である。本症例では通常の麻酔管理に加えてUGIANBとUGSGNBを併用した結果、比較的少量のオピオイド使用にもかかわらず、術中に著明な循環変動がなく、術後の安静時疼痛も低値で推移した。また、術後合併症も認めず、本手技の補助鎮痛法としての有用性が示唆された。ただし単例報告であるため、今後の検証が望まれる。

【倫理申告区分】2. 症例報告については、本人または家族の文書による同意を得ている。

P2-14-04 口腔顎顔面痛に対する星状神経節ブロックの bibliometric 分析による研究動向の理解

¹⁾ 神奈川歯科大学麻酔科学講座歯科麻酔学分野

²⁾ 長崎大学病院歯科麻酔科

³⁾ 愛知学院大学歯学部麻酔・歯科麻酔疼痛制御学講座

⁴⁾ 長崎大学大学院歯科麻酔学分野

黒田 英孝¹⁾, 片桐 法香¹⁾, 今泉 うの¹⁾, 月本 翔太²⁾,
脇田 亮¹⁾, 佐藤 曾士³⁾, 讃岐 拓郎⁴⁾

【目的】 口腔顎顔面痛に対する星状神経節ブロック (SGB) の研究動向を書誌計量的に分析し, 研究テーマの変遷と新興領域を明らかにする。

【方法】 SGB と口腔顎顔面痛関連用語を組み合わせた検索式で Scopus を用いて文献検索を行いスクリーニングした。VOSviewer を用いてキーワード共起分析を行った。5 報以上の論文で共通して出現した (共起回数 5 以上の) キーワードを分析対象とした。キーワードのネットワークを作成し, 各キーワードの平均出版年を重ね合わせ, 研究テーマの時系列を可視化した。

【結果】 1971 年から 2025 年の 169 報を取得した。document type および適格基準によるスクリーニングを経て 91 報を選定した。共起回数 5 以上の語が対象となった。4 つのクラスター (①薬物療法・中枢感作, ②SGB 手技・安全性, ③顔面痛病態, ④帯状疱疹・帯状疱疹後神経痛) に分類された。最古のクラスターは帯状疱疹・帯状疱疹後神経痛 (平均出版年: 2007.8) であり, herpes zoster は全キーワード中最古の平均出版年 (2002.1) を示した。SGB と強い関連があるキーワードの中で, tooth extraction (2015.2) および orofacial pain (2015.4) が最近の平均出版年を示した。前者は薬物療法・中枢感作クラスター内で neuropathic pain・allodynia・ketamine・chronic pain など中枢感作関連キーワードと共起し, 後者は顔面痛病態クラスターに属し, 同クラスター内で最も近年に SGB と共起したキーワードであった。

【結論】 研究テーマは帯状疱疹後神経痛という古典的適応から, 中枢感作機序を背景とする外傷後三叉神経障害性疼痛 (PTTNeuP) へと移行しつつある可能性が示された。PTTNeuP に対する SGB の有効性を検証する臨床研究が求められる。

【倫理申告区分】 3. 倫理申告が必要でないその他の研究・報告。

P2-14-05 歯科医師会で企画したアドレナリン製剤の筋注実習を含むアナフィラキシーショックに対応する講習会について

¹⁾ 一般社団法人兵庫県歯科医師会医療安全対策委員会

²⁾ 釜田歯科医院

³⁾ 医療法人社団シティータワー神戸三宮歯科

釜田 隆^{1,2)}, 杉岡 伸悟^{1,3)}

【目的】 患者急変時のうち, 特に初期対応が重要となるアナフィラキシーの病態の理解と対応法を習得するために, アドレナリン製剤の準備から筋肉内投与 (筋注) までを実際に体験してもらう講習会を県歯科医師会で企画し実施したので紹介する。また本事業が会員施設の医療安全の向上に貢献できたのかを検討したので報告する。

【方法】 内容は基調講演の聴講とマネキンを使用したアドレナリン製剤の筋注実習とした。聴講によりアナフィラキシーの病態と対応法について理解を深めた後, 実際に注射手技までをハンズオンセミナー形式で体験してもらうこととした。基調講演は杉岡が作成した講演動画を WEB 上で事前聴講する形式とした。実習には薬物としてアドレナリン注 0.1% シリンジ (テルモ), 23 G 注射針, マネキンに腕総合注射モデルを使用し, 三角筋中央部を穿刺部位とし, 我々がインストラクターを務めた。薬物準備から注射まで一貫して臨場感のある疑似体験をすることで実際の遭遇時に的確な対応ができるように企画した。また今後の課題を検討するために満足度や習得度のアンケート調査も行った。

【結果】 令和 2 年 2 月から 8 年 2 月まで計 11 回の講習会を行った。受講者は計 306 名であった。アンケート調査の結果は 5 段階中 4 以上の評価が満足度で 94.3%, 習得度で 86.2% であった。

【考察】 「歯科医院で必要となる救急薬品使用に関するステートメント」において Basic な薬剤 (最低限常備すべき薬剤) にアドレナリンが挙げられた。それまでは緊急時の対応に万全な準備を行う責務がある一方, 救急薬物の準備に困惑する会員が多いのが実状であった。本講習を通じ薬物準備などリスクマネジメントを図りたいとする感想も多く, 医療安全向上に寄与する有意義な事業であると考えられた。またコーディネーターとして歯科医師会における開業歯科麻酔専門医ならではの新たな役割を担うことができた。

【倫理申告区分】 3. 倫理申告が必要でないその他の研究・報告。

P2-15-01 歯科衛生士による浸潤麻酔施行に関する地域歯科医師会2次診療所勤務歯科衛生士の意識調査

¹⁾ 藤沢市歯科医師会

²⁾ 鶴見大学歯学部歯学科歯科麻酔学講座

³⁾ 東京科学大学歯学部歯科麻酔学分野

間宮 秀樹¹⁾, 太田 桃子¹⁾, 阿部 佳子²⁾, 前田 茂³⁾

【目的】近年、歯科衛生士による浸潤麻酔が一部で施行されているが、学生時代には浸潤麻酔の実技実習を受けていないため、技術や安全性への担保が十分とは言えない。今回、地域歯科医師会2次診療所勤務の歯科衛生士に本件に関する意識調査を行った。

【方法】藤沢市南北歯科診療所の非常勤歯科衛生士を対象としてアンケートを実施した。浸潤麻酔施行経験の有る群と無い群に分け、無い群に以下を調査した。①臨床経験年数、②施行希望の有無と理由、③適応処置、④歯科医師の指示があれば施行するかとその理由、⑤講習会参加の希望、⑥不安程度(100 mmのVisual Analogue Scale)、⑦知っている局所的偶発症、⑧知っている全身の偶発症とした。

【結果】全46名中、「経験あり」1名、「なし」45名であった。「なし」群で、①臨床経験年数の平均は 24.1 ± 8.7 年、②施行の希望「あり」3名に対し、「なし」は40名と多く、理由は「不安」14名、「知識・技術がないから」13名、「必要ない」9名であった。③処置はSRPがもっとも多かった。④歯科医師の指示で行うかに「はい」12名、「いいえ」29名で、理由として、「怖い」、「歯科医師の仕事」、「知識がない」が続いた。⑤講習会参加希望は19名、希望しないは21名で、「年齢が高く今から学ぶ気はない」という意見もみられた。⑥不安感のVASは 81.8 ± 17.6 mmであった。⑦局所的偶発症では、「内出血」、「咬傷」、⑧全身の偶発症では「アナフィラキシー」、「過換気症候群」が多かった。

【考察】当診療所ではほとんどの歯科衛生士が施行を希望せず、理由として不安感(VAS約82 mm)の大きさと知識不足が多かった。臨床経験年数が長い衛生士が多く、中には「今から新たに学ぶ意思はない」という意見もあり、卒前教育の充実が必要な可能性も考えられた。

【倫理申告区分】1. 研究発表(動物実験、介入研究、観察研究等)については、当該機関の倫理委員会等の承認を得ている。

P2-15-02 歯科衛生士の浸潤麻酔行為に関する歯科衛生士学生の意識調査

¹⁾ 日本歯科大学生命歯学部歯科麻酔学講座

²⁾ 日本歯科大学附属病院歯科麻酔・全身管理科

酒井 有沙¹⁾, 砂田 勝久^{1,2)}

【目的】近年、歯科衛生士(以下DH)による浸潤麻酔行為が注目されており、歯科衛生士法で「DHによる局所麻酔は違法とは言えない」と解釈されているが、DH学生の上記行為への意識調査はほとんどない。そこでDH学生に対しアンケートを行ったので報告する。

【方法】日本歯科大学東京短期大学歯科衛生学科第3学年(以下学生)51名に対して、病院実習終了後の2025年10月に「DHによる浸潤麻酔行為」についてアンケートを行った。アンケートはマネキンへの浸潤麻酔実習の前(以下プレ)、後(以下ポスト)に行った。内容は、「法的な実施可否の認識」「実施可能な場面に関する認識」「必要な知識分野」「歯科医師の指示の下での浸潤麻酔の可否」「免許取得後の実施希望の有無」とした。

【結果】アンケート回収率はプレが90.2%、ポストが100%であった。法的な実施の可否は可がプレで71.7%、ポストで92.2%と上昇した。実施可能な場面は、プレポスト共に97%以上の学生がSRPと回答した。必要な知識は解剖学、バイタルサイン、全身管理、局所的偶発症、全身の偶発症がプレでは90%未満であったが、ポストでは90%以上が必要と回答した。浸潤麻酔の可否はポストで92.2%が可と回答した。可とした理由は診療の効率化が多かった。免許取得後の実施は希望するがプレで56.5%、ポストで62.7%とやや上昇した。希望する理由として診療の効率化が挙げられた。一方、希望しない理由として責任の所在や行為への不安・恐怖が挙げられた。

【考察と結語】調査時期が病院実習後であり、学生は臨床的な観点からSRPでの浸潤麻酔を想定し、処置時間の短縮を考慮したため、DHによる浸潤麻酔行為に肯定的であると考えられた。しかし、37.3%の学生が免許取得後の実施は希望せず、浸潤麻酔実習の体験から責任の所在を実感したと考えられた。今後、指示する歯科医師はDHの意見を尊重して実施の可否を決定することが重要である。

【倫理申告区分】1. 研究発表(動物実験、介入研究、観察研究等)については、当該機関の倫理委員会等の承認を得ている。

P2-15-03 歯科衛生士学科3年生に対する浸潤麻酔実習の評価

¹⁾日本歯科大学生命歯学部歯科麻酔学講座

²⁾日本歯科大学附属病院歯科麻酔・全身管理科

酒井 有沙¹⁾, 佐藤 栄里子¹⁾, 島村 直宏¹⁾, 砂田 勝久^{1,2)}

【目的】2025年6月に厚生労働省より歯科衛生士による浸潤麻酔の研修プログラムが卒後教育として提示されたが、卒前教育をおこなった報告はない。われわれは2025年度に歯科衛生士学科生に対し卒前教育として浸潤麻酔実習を行い教育効果および実習の妥当性を検討したので報告する。

【方法】日本歯科大学東京短期大学歯科衛生学科の第3学年（以下DH学生）51名に対して、病院実習終了後の2025年10月に浸潤麻酔実習を行った。局所麻酔に関する講義（法規、局所麻酔法、局所的偶発症、全身的偶発症）を1時間行った後、浸潤麻酔手順の講義を含めたマネキンに対する実習を50分を行った。実習前後に同じテスト10問を行い理解度の確認をした。実習後に実習内容へのアンケート調査を行った。

【結果】実習後のテストの正答率は実習前と比較して8問で上昇した。アンケートの回収率は100%であり学生全員が「浸潤麻酔の手順は理解した」「器材の使用方法是理解した」「配布資料・映像資料は良かった」と回答した。実習の難易度は70.6%が普通、講義時間・実習時間は約90%がちょうど良いと回答した。浸潤麻酔の手順は58.8%が知っていた、17.6%が忘れていた、23.5%が知らなかったと回答した。実習を行う希望時期は43.1%の学生が病院実習前、31.4%は病院実習後が良いと回答した。また「卒後に同様の研修会があったら参加したいか」に対し、82.4%は参加したいと回答した。

【考察】浸潤麻酔行為は病院実習で見学していたが、実際に自分で行うことを想定していなかったため、理解度が乏しかった。しかし本実習でマネキンに自ら実施することで、理解度が向上したと考えられた。また実習前に座学の講義を行うことで既習知識の再確認に繋がった。

【結語】DH学生の卒前教育としてマネキンを用いた浸潤麻酔実習は手順に対する理解度が高まり、高い教育効果が得られるため妥当である。

【倫理申告区分】1. 研究発表（動物実験、介入研究、観察研究等）については、当該機関の倫理委員会等の承認を得ている。

P2-15-04 口腔内 Semmes-Weinstein Monofilament test による機械的疼痛閾値評価

¹⁾日本大学大学院松戸歯学研究科歯学専攻（歯科麻酔学）

²⁾日本大学松戸歯学部歯科麻酔学講座

BADAMDORJ OTGONJARGAL¹⁾, 中本 和花奈¹⁾, 三原 唯華²⁾, 濱田 兼士朗²⁾, 福田 えり²⁾, 竹森 真実²⁾, 成田 紀之²⁾, 下坂 典立²⁾

【目的】歯科治療における局所麻酔時の疼痛は、不安や恐怖の一因となる重要な問題である。しかし口腔内では、刺激部位の狭小性や組織特性の違いにより、客観的かつ再現性の高い疼痛評価法は十分に確立されていない。本研究では、Semmes-Weinstein Von Frey Anesthesiometerを用いたフィラメントテストにより、歯肉および歯槽粘膜の機械的疼痛閾値（MPT）を測定し、部位間の疼痛感受性の差を比較するとともに、注射針刺入時疼痛の代替評価法としての有用性を検討した。さらに、心理的要因との関連についても評価した。

【方法】本研究は、ヘルシンキ宣言の原則を遵守して実施され、日本大学松戸歯学部倫理委員会の承認を得て行われた（承認番号：EC25-0001）。健康成人ボランティア46名（男性23名、女性23名、20-55歳）を対象に、右上顎前歯部付着歯肉および歯槽粘膜へ段階的機械刺激を加え、機械的知覚閾値（MDT）、MPT、Visual Analog Scale（VAS）を測定した。さらに心理評価指標（HADS、HAM-D、SF-36、SCL-90R）を評価し、Wilcoxon符号付順位検定およびSpearman順位相関分析を行った。

【結果】MDTは歯肉（ 0.25 ± 0.84 mN）と歯槽粘膜（ 0.21 ± 0.8 mN）間で有意差を認めなかった（ $p=0.112$ ）。一方、MPTは歯肉（ 38.1 ± 62.27 mN）に対して歯槽粘膜（ 3.26 ± 6.68 mN）で有意に低く（ $p<0.001$ ）、VASは歯肉（ 3.75 ± 12.5 mm）歯槽粘膜（ 9 ± 17.25 mm）と有意に高値を示した（ $p<0.001$ ）。また、HAM-Dは歯肉MPTと有意な負の相関を示し、抑うつ傾向が高いほど疼痛閾値が低下する可能性が示された。

【考察】歯槽粘膜は歯肉より機械刺激に対する疼痛感受性が高く、組織学的差異が疼痛知覚に影響する可能性が示唆された。フィラメントテストは注射針刺入時疼痛に類似した刺激を安全かつ定量的に評価でき、口腔内、特に歯槽粘膜における有用な疼痛評価法となる可能性が示唆された。

【倫理申告区分】1. 研究発表（動物実験、介入研究、観察研究等）については、当該機関の倫理委員会等の承認を得ている。

P2-15-05 日本歯科大学新潟病院歯科麻酔・全身管理科におけるペインクリニック統計

¹⁾日本歯科大学新潟病院歯科麻酔・全身管理科

²⁾日本歯科大学新潟生命歯学部歯科麻酔学講座

齋藤 芳秀¹⁾, 森 光希²⁾, 工藤 淳平¹⁾, 富田 優也²⁾,
高橋 靖之¹⁾, 井口 麻美²⁾, 大橋 誠²⁾, 藤井 一維²⁾

【緒言】顎顔面領域の治療ではその解剖学的特徴から、処置後に三叉神経の感覚障害や神経痛を訴える事が多い。神経損傷が軽微であれば、発症後の経過観察や投薬により短期間での改善が見込まれるが、回復が思わしくなく長期の経過をたどることも多い。

【方法】期間は2022年1月から2025年12月までの4年間。日本歯科大学新潟病院ペインクリニックを受診した患者を対象として、性別、年齢、障害部位、障害原因などを調査した。

【結果】患者は206名（男性50名、女性156名）、平均年齢51.2歳（男性54.1歳、女性50.2歳）、障害部位は三叉神経第Ⅲ枝が61.9%、三叉神経第Ⅱ枝が22.8%、舌神経が6.2%、顔面神経が3.8%、原因不明が5.3%であった。発症原因は抜歯術後が一番多く、次いで外科的矯正術後、であり、以降は嚢胞摘出術や歯根端切除術など外科治療後、腫瘍摘出術後、の順であった。

のべ受診回数は2809件であった。診療内容は、初診対診数89件、触覚機能検査105件、理学療法（キセノン光照射）1987件、投薬889件、針治療676件であった。

治療期間は1カ月以内が44名、2～3カ月以内は35名、4～6カ月以内は38名、7カ月～1年未満は24名、1年以上～2年未満は21名、2年以上～3年未満7カ月は3名、3年以上～4年未満は1名、4年以上加療し当科での治療が終了した症例が5名、現在加療中の患者は22名（内4年以上加療継続している患者は：12名）、経過不明が9名であった。

【考察】1. 治療開始後、4～6カ月前後で改善を見込めた患者が多く、その後は、暫減していった。

2. 診療内容では理学療法（キセノン光照射）が一番多く、投薬、針治療を併用していることも多い。

3. 障害原因が判明しているものは智歯抜歯後の障害が一番多い。しかし、原因不明の疼痛や麻痺を主訴に紹介される患者も少なくない。

【倫理申告区分】3. 倫理申告が必要でないその他の研究・報告。

演者名索引

太字：筆頭演者

【 あ 】

赤木 奈々 **DH2-04** P2-7-06
 浅野 早哉香 P1-2-04 P1-2-05 P2-12-02
 畔津 佑季 GC1-03
 麻生 綾子 DH2-04
 足立 了平 DH1-01
 阿部 英子 DH2-02
 阿部 佳子 P2-6-03 P2-13-04 P2-15-01
 阿部 桂子 P2-3-03
 安部 将太 P1-4-03 P2-1-01 P2-3-02
 P2-4-04 P2-7-02 P2-8-05
 P2-9-06 **P2-10-04**
 安部 芙優子 P2-2-02
 安部 勇志 GC2-06 P1-2-04 P2-12-02
 阿部 陽子 P1-3-02 P2-7-04
 阿部田暁子 P1-5-04
 天野 馨華 P2-3-04
 雨宮 啓 P1-3-06 P1-5-04
 新井 由起子 **P2-5-01**
 新垣 敬斗 P1-8-05
 有坂 博史 P1-3-02 P2-7-04
 安藤 茜 **P2-9-01**
 安藤 瑛香 DH1-03 DH1-05 **P1-1-06**
 安藤 巧 P1-8-05
 安藤 美羽 P1-5-04
 【 い 】
 李 旻奎 P2-13-04
 飯岡 康太 **GC1-02**
 飯田 彰 P1-3-04
 飯村 真理子 P2-3-01
 五十嵐淳美 **P1-4-03** P2-1-01 P2-3-02
 P2-4-04 P2-8-05 P2-9-06
 P2-10-04
 五十嵐有希 P2-9-02
 五十嵐陽一 **P2-2-05**
 碓山 綾香 P2-11-04
 猪川 貴弘 P2-10-05
 幾瀬 葵 **GC1-03**
 井口 麻美 P1-7-01 P2-4-02 P2-15-05
 池田 景花 P2-3-04
 池田 水子 P1-1-01 P2-10-03
 池田 有陽子 P2-5-01 P2-14-01
 池田 善紀 **P2-9-05**
 井坂 友美 GC2-05
 石川 恵美 P2-5-05

石川 修平 P1-8-05
 石川 友美 P2-12-01
 石川 奈津子 **P2-3-04**
 石川 真帆 P1-5-04
 石川 実花 **P2-13-04**
 石川 義継 P1-5-04
 石田 久美子 P1-5-04
 石塚 あかね P1-5-02
 石塚 裕葵 P1-5-06
 石原 穂乃香 **P1-3-06**
 泉谷 三佳 P1-4-02
 磯辺 文菜 DH1-04 DH1-05
 板宮 朋基 P2-10-05
 市川 さゆり P1-8-05
 市田 賀子 P2-9-01
 一戸 達也 P2-2-03 P2-3-01
 伊藤 佳菜 P1-9-03 P2-12-03 **P2-12-05**
 伊藤 孝哉 **GC2-06** P1-2-04 P1-2-05
 P2-8-03 P2-12-02
 稲富 みぎわ **DH1-03** P1-10-03
 井上 沙耶香 P1-5-06
 井上 卓俊 **P1-10-05**
 井上 博之 **P1-3-05**
 井上 芳郎 P1-9-06
 井野瀬眞保 P2-4-01 P2-14-03
 今泉 うの **P2-1-02** P2-7-06 P2-10-05
 P2-14-04
 今戸 瑛二 P1-1-06 P1-4-01 P1-9-02
 今村 早希 P2-9-01
 今村 芹佳 P1-4-01 P1-9-02
 伊村 美希 P2-11-01
 岩崎 昭憲 DH2-01
 岩瀬 陽子 P2-6-01
 岩田 美由紀 DH1-03 **DH1-05** P1-5-05
 P1-10-03
 岩堀 泰子 P2-11-04
 岩本 健誠 P2-11-04
 岩本 繫 P2-9-05
 岩屋 孝紀 P1-2-02
 【 う 】
 上田 敬介 P2-6-04 P2-6-05
 上田 真由香 P1-10-02
 上野 高広 P1-8-01
 氏田 倫章 P1-7-03 P1-7-05 P2-12-04
 P2-14-02

宇治田仁美	P1-6-01		
牛戸 大介	P1-5-04		
卯田 昭夫	GC2-02	P2-3-04	
内田 琢也	P1-2-03	P2-9-04	
内橋 康行	DH1-01		
宇都 明莉	GC2-04		
生方 雄平	P1-1-04	P2-4-01	P2-14-03
【 え 】			
江頭 啓輔	P1-4-02		
江口 覚	DH2-03	P1-1-03	P1-8-02
	P1-8-03	P2-4-03	
江崎 加奈子	P1-9-04		
枝長 充隆	P2-11-02		
遠藤 理香	P2-6-05		
【 お 】			
大岩 大祐	GC2-01		
大植 香菜	P1-4-01	P1-9-02	
大江 克憲	P2-9-01		
太田 彩香	DH2-02		
太田 昌希	P1-4-03	P2-1-01	P2-3-02
	P2-4-04	P2-8-05	P2-9-06
	P2-10-04		
太田 桃子	P2-15-01		
大西 真穂	P2-5-01		
大野 幸	P1-9-04		
大野 由夏	P1-9-06	P1-10-05	
大橋 誠	P1-7-01	P2-4-02	P2-15-05
岡 秀一郎	P2-9-01		
岡 俊一	P1-8-04		
岡田 玲奈	P1-9-03	P2-12-03	P2-12-05
岡西 美弥	P1-2-02		
岡本 ふみ	P2-6-03	P2-13-04	
小川 洋二郎	GC2-05		
沖垣 舞	P2-9-05		
置地 竜一	P1-3-01		
奥 友輔	P1-1-02	P1-9-01	
小國 望	P2-13-04		
奥村 雅代	P2-8-01		
奥村 陽子	P1-10-04	P2-5-04	
尾崎 由	P1-5-06		
押切 孔	P1-7-01		
押切 由衣	P1-7-01		
小田 綾	P1-4-01	P1-9-02	
小野 智史	GC2-01	P1-3-04	
小野澤知也	P1-4-04	P2-1-03	
小原 花歩	P1-4-01		
小原 明香	P1-1-06		

【 か 】			
加地 英美	P1-7-02		
梶田 美香	GC2-01		
梶原 美絵	P1-6-02	P2-2-04	P2-8-04
梶原 里紗	P1-2-04	P1-2-05	P2-2-01
片桐 法香	P2-1-02	P2-7-06	P2-10-05
	P2-14-04		
片山 莊太郎	P1-5-01		
加藤 瑞希	P2-11-01		
加藤 喜久	DH1-03	DH1-05	P1-5-05
	P1-8-04	P1-10-03	
加藤 理絵	P2-2-03		
門脇 さゆり	P1-2-02		
金井 美緒	P2-3-01		
金澤 真悠子	P1-10-04		
金輪 英俊	P1-3-03	P2-2-03	
金子 啓介	P1-6-02	P2-8-04	
金子 晋一朗	P1-2-01		
金田 一弘	P1-2-03		
金箱 志桜都	P2-3-04	P2-7-01	
金丸 博子	P1-7-03	P1-7-05	P2-12-04
	P2-14-02		
加納 悠可	P2-9-05		
釜田 隆	P2-14-05		
神尾 尚伸	P1-4-01	P1-9-02	
亀澤 真帆	P1-1-05		
川合 宏仁	P1-4-03	P2-1-01	P2-2-02
	P2-3-02	P2-4-04	P2-7-02
	P2-8-05	P2-9-06	P2-10-04
河内 亜希	GC2-06	P1-2-04	P1-2-05
川崎 恵理子	GC1-04		
川田 理絵	P2-3-03		
河野 正広	DH1-03	DH1-05	
河野 桃子	P2-2-04		
川端 美湖	P1-10-04		
川人 伸次	DH2-01	DH2-03	P1-1-03
	P1-8-02	P1-8-03	P2-4-03
姜 裕奈	P2-2-03		
【 き 】			
木内 彩紀	P1-1-04		
菊池 朱子	P1-10-04		
菊地 大輔	P2-5-03		
菊池 太郎	P1-4-01	P1-9-02	
菊地 弘晃	P2-14-03		
岸田 剛	P1-5-04		
岸本 敏幸	P2-6-01		

岸本 直隆	P1-7-03 P2-12-04	P1-7-05 P2-14-02	P1-10-05	後藤 俱子	P1-2-01		
				小長谷光	P1-9-06		
北濱 誉	P2-11-01			小林 紗矢香	P2-3-04		
北村 翔子	P1-5-04			小柳 裕子	P1-6-02	P2-2-04	P2-8-04
城戸 幹太	P1-4-04 P2-5-05	P1-5-01	P2-1-03	小山 拓洋	P1-3-05		
				小山 祐平	P1-9-06		
岐部 俊郎	GC2-04			今渡 隆成	P1-3-04		
金 唯眞	P1-10-04			金銅 英二	P2-8-01		
木村 楽	P1-8-04			【 さ 】			
木村 邦衛	P2-3-01			齊藤 魁星	P2-13-01		
木村 貴美	P2-3-03			斎藤 昌司	P1-8-02	P1-8-03	P2-4-03
木村 美弥	P1-10-01			齋藤 菜月	P1-3-03		
木村 幸文	P1-4-04	P2-5-05		齋藤 瑞穂	P1-9-01		
木村 里咲	P1-10-02			齋藤 芳秀	P1-7-01	P2-15-05	
木本 梨紗	P1-7-02			佐伯 昇	P1-9-02		
【 く 】				坂井 敦	P2-8-02	P2-8-03	
久木留宏和	P2-3-05			酒井 有沙	P2-15-02	P2-15-03	
楠本 理夏	P1-1-04	P2-5-03		坂井 志衣	P2-3-04		
杳水 千尋	GC2-06	P1-2-04		坂口 美和	P2-14-01		
工藤 香菜恵	P2-7-02			坂口 結菜	P2-5-03	P2-7-03	
工藤 淳平	P1-7-01	P2-15-05		坂田 泰彦	P1-9-06		
工藤 千穂	P1-10-02	P2-5-02	P2-9-02	坂梨 萌香	P1-7-04		
工藤 希	P1-7-01			坂元 麻弥	P1-6-04		
久保 瑛梨華	P2-10-03			櫻井 学	P1-6-03	P2-6-01	
倉田 行伸	P1-7-03 P2-14-02	P1-7-05	P2-12-04	左合 徹平	P1-2-02		
				佐々木詩佳	P1-4-01	P1-9-02	
倉田 眞治	P1-5-06			佐々木詩織	P2-10-02	P2-13-02	
栗栖 諒子	P1-6-02 P2-8-04	P1-6-04	P2-2-04	佐々木貴大	P2-12-01		
				佐々木晴香	GC1-05	P2-10-02	
栗原 由佳	P1-3-06			佐々木陽子	P1-5-02		
栗山 紗帆子	P2-11-01			佐藤 曾士	P1-4-05	P1-5-01	P1-10-04
黒田 依澄	P1-4-05	P1-10-04	P2-5-04		P2-5-04	P2-13-03	P2-14-04
黒田 英孝	DH2-02 P1-5-01 P2-10-05	DH2-04 P2-1-02 P2-14-04	GC2-07 P2-7-06	佐藤 栄里子	P2-15-03		
				佐藤 信二	P2-3-03		
【 こ 】				佐藤 光	P1-4-03 P2-4-04 P2-10-04	P2-1-01 P2-8-05	P2-3-02 P2-9-06
小池 朱実	P1-5-04						
高津 芙美	P1-10-02	P2-9-02		佐藤 真歩	P1-9-06		
幸塚 裕也	P1-5-02			佐藤 雄治	P1-6-05		
高野 貴司	P2-4-05			佐藤 里香	P2-5-03		
古賀 悠太	P2-3-04			佐藤 理子	P1-1-05	P1-6-01	
小崎 芳彦	P2-6-01			里見 ひとみ	P1-3-02	P2-7-04	
小鹿 恭太郎	P1-9-03 P2-12-03	P2-2-03 P2-12-05	P2-3-01	讃岐 拓郎	GC2-07 P2-14-04	P1-5-01	P1-5-06
小柴 美穂	P1-6-02	P2-2-04		澤 風咲	P1-3-03	P2-3-01	
小杉 謙介	P2-3-05			沢田 詠見	P1-7-03	P1-7-05	P2-12-04
後藤 隆志	P1-6-03				P2-14-02		

澤野 詩季子	P1-3-05				【せ】			
【し】					瀬尾 憲司	P1-8-05		
椎葉 俊司	P1-2-02				関 秀彰	P1-6-02	P2-1-04	P2-2-04
塩谷 麻衣	P1-3-03	P2-12-03			関 真都佳	P2-2-03		
塩谷 伊毅	GC1-04	P2-11-04			関口 雅也	P2-2-02		
竺 珊	P1-10-01				妹尾 美幾	P2-7-04		
重政 宏明	P2-5-02				千堂 良造	P1-9-06		
茂山 幸代	P1-2-02				【そ】			
篠木 麗	P2-3-03				宋 婧悦	P2-10-05		
篠田 智香	P1-9-03				相馬 有希	P2-11-04		
篠田 真寛	P2-2-03				曾我部将太	P1-8-03	P2-4-03	P2-10-01
篠原 茜	P1-10-01				曾我部健	P2-3-03		
篠原 麻緒	P2-11-04				孫 弘樹	P2-11-03		
柴田 敦子	P1-2-02				【た】			
澁谷 徹	P2-6-04	P2-6-05	P2-8-01		大郷 英里奈	DH1-01		
澁谷 瑠里	DH2-01				高石 和美	DH2-01	DH2-03	P1-1-03
渋谷 真希子	P1-4-04					P1-8-02	P1-8-03	P2-4-03
島田 知香	DH1-04				高木 沙央理	P1-9-06		
島野 将佐鳳	P1-9-06				高木 莉紗	P2-5-05		
四万村梓	P2-2-03				高島 恵子	P1-3-03		
島村 直宏	P2-15-03				高田 香	DH2-03	P1-1-03	P1-8-02
清水 慶隆	P1-4-01	P1-9-02				P1-8-03	P2-4-03	
清水 律子	GC2-05				高田 真里菜	DH2-03	P1-1-03	P1-8-02
下坂 典立	GC2-02	P2-3-04	P2-15-04			P1-8-03	P2-4-03	
下畑 敬子	P1-8-01				高田 琉那	P1-10-01		
朱 曉諾	GC1-05				高野 知子	P2-7-04		
白土 菜津実	P1-8-03	P2-4-03	P2-10-01		高橋 聡子	P2-1-02		
秦泉寺紋子	P2-6-02				高橋 俊介	P2-1-02		
【す】					高橋 靖之	P1-7-01	P2-4-02	P2-15-05
末沢 聡美	P2-7-03				多賀谷優香	P2-12-01		
菅谷 幸之介	P1-6-02	P2-2-04			寶木 美結	DH1-04		
杉岡 伸悟	P2-14-05				瀧 邦高	P1-10-02		
杉田 武士	P1-3-02	P2-7-04			瀧本 綾一	P1-9-06		
杉田 知世	DH2-03	P1-1-03	P1-8-02		田口 明日香	P2-5-03		
	P1-8-03	P2-4-03			田口 香織	GC2-05		
杉原 賀子	P1-6-03	P2-6-01			田口 真由香	P1-6-02	P2-2-04	
杉本 里帆	DH1-01				田窪 華奈	P2-2-01		
須佐 愛	P1-2-02				詫間 滋	P1-3-04		
鈴木 史人	P2-13-03				竹内 そのか	P1-4-03	P2-1-01	P2-3-02
鈴木 正敏	P2-12-01					P2-4-04	P2-8-05	P2-9-06
鈴木 將之	P2-3-03					P2-10-04		
鈴木 麻悠佳	P1-2-02				竹内 海希	P2-14-03		
砂田 勝久	GC1-04	P1-8-04	P2-11-04		武川 香織	DH2-03		
	P2-15-02	P2-15-03			武田 愛未	P2-10-05		
陶山 真穂	P1-4-01	P1-9-02			竹中 あやせ	P1-6-02	P2-2-04	
諏訪 一郎	P2-11-03				武村 幸彦	GC2-07		
					竹森 奈緒子	P1-3-01		

竹森 真実	P2-15-04				【 な 】			
多田 早織	P1-4-04				直井 捺美	P1-1-05	P2-6-02	
城 尚子	P1-1-06	P1-4-05	P1-10-04		中家 純麗	P2-11-03		
	P2-5-04	P2-13-03			中尾 晶子	P1-10-01		
達 聖月	P1-5-06				永尾 康	P1-5-02		
立川 哲史	GC1-01	GC1-02	GC2-03		中川 智恵	P1-7-02	P2-10-03	
	P1-1-04	P2-2-01			中川 光	P2-9-02		
立浪 凜	P2-3-01				中島 滯	DH2-02		
辰田 紗姫	GC2-07				長束 智晴	P1-3-05		
立石 絢香	DH1-03	DH1-05	P1-5-05		永富 史也	P2-10-03		
	P1-10-03				長縄 真貴子	P1-5-04		
立石 匠	P1-2-01				中西 宏美	DH1-02		
館野 健	P2-13-04				中野 亜希人	P2-10-05		
田中 健二郎	P1-5-04				中野 みゆき	P1-7-01	P2-4-02	
田中 譲太郎	P1-6-01				中原 芙由花	P2-6-01		
田中 富貴子	P2-11-03				長松 亮介	P2-2-05		
田中 滯	DH2-04				仲道 千夏	P1-1-01		
田中 佑人	P2-2-05				中村 圭介	P1-1-04	P2-7-03	
田中 志典	GC1-05				中村 純也	DH1-01		
田中 裕	P1-7-03	P1-7-05	P2-12-04		中本 和花奈	GC2-02	P2-12-01	P2-15-04
	P2-14-02				中山 歩	P2-8-02		
谷口 晃大	P2-10-03				柳樂 拓夢	P2-5-02		
谷山 貴一	P2-6-04	P2-8-01			名知 ひかる	P1-8-01		
田村 仁孝	P1-4-02				夏目 長門	P1-1-06		
田山 史織	P2-3-01				成田 紀之	GC2-02	P2-15-04	
【 ち 】					【 に 】			
千頭和彩	P2-4-01				西岡 由紀子	P1-2-04	P1-2-05	P1-6-01
【 つ 】					西川 美佳	DH2-03	P1-1-03	P1-8-02
塚本 真規	DH1-02	P1-1-02	P1-9-01			P1-8-03	P2-4-03	
月本 翔太	GC2-07	P1-5-01	P1-5-06		西田 美緒	P2-5-01	P2-9-05	
	P2-14-04				西田 洋平	P2-6-04	P2-6-05	
辻 理子	P2-12-01				西田 梨恵	P2-7-03	P2-14-03	
津波古康太	P1-8-05				西村 晶子	GC1-03		
鶴岡 美紀	P2-13-04				西村 真穂	P2-11-04		
【 て 】					西村 みのり	P1-10-04		
手代木孝仁	P2-10-02				西村 美乃	P1-4-01		
【 と 】					西村 伶	P2-2-04		
土井 充	P1-4-01	P1-9-02			新田 秀一	P1-5-04		
道見 眞子	P2-11-02				新田 幸絵	P1-5-01		
遠矢 明菜	P2-9-05				二宮 威重	P2-3-03		
所 俊輔	P1-2-03	P2-5-01	P2-14-01		丹羽 均	P2-9-02		
戸邊 玖美子	GC2-02				【 ぬ 】			
富田 優也	P2-15-05				布谷 陽子	P1-1-06		
富永 光莉	P1-6-04	P2-8-03			沼田 純	P2-3-01		
友松 薫	P2-6-04	P2-6-05	P2-8-01		【 の 】			
豊永 達宣	P1-5-04				野上 堅太郎	P1-7-02		
					野口 智康	P1-7-04		

野口 美穂	P1-7-04			平塚 正雄	DH1-03	DH1-04	DH1-05
野崎 雪香	P2-4-01				P1-5-05	P1-8-04	P1-10-03
野島 萌子	P1-3-05			平生 真士	P1-2-01		
野田 果歩	P1-6-01			平山 藍子	GC1-03	P2-4-01	
野々山葵	P2-13-04			廣瀬 倫也	GC2-05		
野村 麻里子	P1-5-04			【 ふ 】			
野村 莉花	P2-2-03			深見 隼人	P1-5-04		
【 は 】				福田 えり	P2-15-04		
白 智旻	P2-11-04			福田 謙一	P1-7-04		
箔本 陽子	P2-11-03			福田 貴介	P1-5-04		
橋口 浩平	P1-1-02	P1-9-01		藤井 一維	P1-7-01	P2-4-02	P2-15-05
橋本 栗太朗	P2-6-04	P2-6-05		藤田 創詩	DH2-03	P1-1-03	P1-8-02
橋本 史華	P1-6-01				P1-8-03	P2-4-03	
橋本 真弓	P1-4-05	P2-5-04		藤田 千紘	P2-3-03		
長谷 由理	P2-1-03	P2-5-05		藤田 雅俊	P1-4-02		
長谷川貴之	P2-2-02			藤田 裕	P2-7-05		
長谷川秀充	P1-4-05	P1-10-04		藤高 若菜	P1-2-01		
秦 光賢	P2-12-01			藤本 みさき	GC2-07		
BADAMDORJ	OTGONJARGAL			藤原 茂樹	P1-8-03	P2-4-03	P2-10-01
	GC2-02	P2-15-04		古川 綾乃	P2-2-03		
花澤 郁恵	P2-6-02			古屋 宗孝	P2-7-04		
花本 博	P1-4-01	P1-9-02		【 へ 】			
濱田 兼士朗	P2-15-04			平敷 祐子	P2-10-05		
濱田 莉花	P1-7-02	P2-10-03		【 ほ 】			
早川 優菜	P1-1-04	P2-4-01		星 光流	P1-3-04	P1-4-04	
早川 佳男	P2-6-03	P2-13-04		星島 宏	P2-10-02		
林 真太郎	P2-6-01			星野 立樹	P1-9-03	P2-3-05	P2-12-03
林 春花	P1-9-06				P2-12-05		
林 真奈美	GC1-02			星野 照秀	P1-3-05		
林 里映	P2-6-01			堀本 進	P1-9-05	P2-9-03	
原 あきら	P2-5-03			本間 将一	P1-3-04		
原 基	P1-7-01			【 ま 】			
原田 笑莉香	P1-10-04			前川 博治	P2-5-02		
針ヶ谷紘子	P2-6-03	P2-13-04		前川 翠	GC1-05	P2-10-02	
半田 俊之	P1-6-03	P2-6-01		前田 佳名子	P2-5-01	P2-14-01	
【 ひ 】				前田 けやき	P1-4-03	P2-1-01	P2-3-02
比嘉 憂理奈	GC2-04				P2-4-04	P2-8-05	P2-9-06
樋口 颯希	P1-1-01	P1-7-02			P2-10-04		
樋口 仁	P1-1-05	P1-6-01	P2-6-02	前田 茂	GC2-06	P1-2-04	P1-2-05
日高 亨彦	P2-13-04				P1-6-04	P2-2-01	P2-8-02
一杉 岳	P1-6-02	P2-1-04	P2-2-04		P2-8-03	P2-12-02	P2-15-01
	P2-8-04			前田 瀬里奈	DH1-04	DH1-05	
氷室 秀高	DH1-03	DH1-04	DH1-05	前田 大輔	P1-5-04		
	P1-5-05	P1-10-03		増田 陸雄	GC1-01	GC1-02	GC1-03
比屋定維蘭	P1-8-05				GC2-03	P1-1-04	P2-2-01
平 葉月	P2-14-01				P2-4-01	P2-5-03	P2-7-03
平田 淳司	P1-5-04				P2-14-03		

松井 瞳	DH2-03	P1-1-03	P1-8-02	森本 知佳	P2-9-02		
	P1-8-03	P2-4-03		森本 佳成	DH2-02		
松浦 信幸	P1-3-03	P1-9-03	P2-2-03	【 や 】			
	P2-3-01	P2-12-03	P2-12-05	安田 順一	P2-6-01		
松下 容子	P2-11-03			安田 真	P2-10-02	P2-13-02	
松田 佳子	P2-11-03			安留 輝之	P1-2-03		
松田 光平	P1-6-05			柳瀬 敏子	P2-2-05		
松田 佳子	DH1-01			矢野 裕子	P2-5-04		
松野 茉莉佳	GC1-01	P2-5-03		屋久 綾	P1-2-04	P1-2-05	
松村 欣吾	P1-1-01			山岡 清佳	P2-11-04		
松村 憲	GC2-03	P2-7-03		山川 仁	P1-8-05		
松本 勝洋	P2-12-02			山口 麻子	P2-9-01		
松本 典子	P1-9-06			山口 敦己	GC2-07		
松本 真佑里	DH1-01			山口 秀紀	P2-7-01		
松本 里菜	P2-9-01			山越 香織	P2-12-01		
真鍋 庸三	P1-2-03	P2-9-04	P2-9-05	山崎 信也	P1-4-03	P2-1-01	P2-2-02
	P2-14-01				P2-3-02	P2-4-04	P2-8-05
間宮 秀樹	P2-15-01				P2-9-06	P2-10-04	
馬渡 遥香	P1-5-06			山崎 陽子	P1-6-04		
【 み 】				山崎 和子	P2-12-02		
三浦 雅明	P1-5-02			山下 薫	GC2-04		
水田 健太郎	GC1-05	P2-10-02	P2-13-02	山下 芽依	P1-2-01		
水谷 文子	P2-6-03	P2-7-06		山下 結穂	P1-1-02		
三角 理紗	P2-7-03			山下 優里	P1-9-05	P2-9-03	
三谷 早希	P1-6-01			山下 裕美	DH1-02		
南 暢真	P1-4-02			山本 英理子	P1-9-04		
三原 唯華	P2-15-04			山本 徹	P1-7-03	P1-7-05	P1-10-05
宮川 尚之	DH1-02				P2-12-04	P2-14-02	
宮川 義基	P1-7-03	P1-7-05	P2-12-04	山本 雅史	P1-8-05		
	P2-14-02			【 ゆ 】			
三宅 康太	P1-6-01			祐徳 美耀子	P1-1-06		
三宅 沙紀	P1-1-05	P1-6-01	P2-6-02	【 よ 】			
宮崎 あみ	GC2-02			楊 苡詢	P1-3-02		
宮地 建次	P1-5-04			横江 千寿子	P2-5-02		
宮脇 卓也	P1-1-05	P1-6-01	P2-6-02	横江 義彦	P1-10-01		
明見 能成	P1-4-01			横田 英子	P1-6-02	P2-8-04	
三輪 直子	P2-3-03			横山 滉介	DH2-02		
【 む 】				横山 珠乃	P1-6-02	P2-2-04	
棕梨 友麻	P2-13-04			横山 武志	P2-2-04		
向山 仁	P2-3-03			横山 千夏	P2-5-02		
村瀬 正浩	P1-4-05			由雄 かの子	P2-9-04		
【 も 】				吉崎 里香	P2-12-01		
百田 浩大	P1-1-01			吉田 明日華	P2-3-03		
百田 義弘	P1-2-03	P2-2-05	P2-5-01	吉田 香織	P2-3-01		
	P2-9-04	P2-9-05	P2-14-01	吉田 京加	P1-10-02		
森 光希	P1-7-01	P2-15-05		吉田 啓太	P2-2-05		
森重 千秋	P2-3-04						

吉田 健司	P1-4-03	P2-1-01	P2-3-02	若松 慶一郎	P1-4-03	P2-1-01	P2-3-02
	P2-4-04	P2-8-05	P2-9-06		P2-4-04	P2-8-05	P2-9-06
	P2-10-04				P2-10-04		
吉田 健太	P2-10-05			若松 正樹	P1-8-01		
吉田 好紀	P1-10-01			脇田 亮	DH2-04	GC2-07	P2-1-02
吉田 充広	P1-9-02				P2-7-06	P2-10-05	P2-14-04
吉嶺 秀星	GC2-04	P1-9-01		和田 愛美	P1-2-02		
【り】				渡邊 力	P2-14-03		
龍 則道	P1-8-03	P2-4-03	P2-10-01	渡邊 華	P1-1-05		
【わ】				渡邊 真由美	DH2-04	P2-7-06	
若菜 慶一郎	P1-5-03			渡部 由理佳	P2-5-03		

17th

FADAS

**The 17th Annual Meeting
of the Federation of Asian Dental Anesthesiology Societies**

Congress President : Kentaro Mizuta, DDS, PhD

Professor, Dent-oral Anesthesiology,
Tohoku University Graduate School of Dentistry

Program and Abstracts

Date : October 10 (Sat) – 11 (Sun), 2026

Venue : KIOXIA AIINA

(Iwate Prefectural Citizen's Information Exchange Center)

Dear Colleagues and Friends,

It is my great pleasure and honor to invite you to the 17th Annual Meeting of the Federation of Asian Dental Anesthesiology Societies (FADAS), held in conjunction with the 54th Annual Meeting of the Japanese Dental Society of Anesthesiology (JDSA). The meeting will take place in Morioka, Iwate, Japan, at KIOXIA AIINA (Iwate Prefectural Citizen's Information Exchange Center) on October 10-11, 2026.

Dental anesthesiology in Asia-Pacific is advancing rapidly, driven by demographic change, increasing medical complexity, and growing expectations for patient safety and comfort. At the same time, we face shared challenges : the safe management of medically compromised patients, perioperative risk reduction, and the continuous improvement of education, systems, and team performance. This congress is designed as a place to learn from one another across borders, to compare best practices, and to build collaborations that translate directly into safer care and better outcomes for our patients.

The main theme of the meeting is inspired by the Japanese concept of “守破離 : Shu-Ha-Ri” — a path of learning that begins with mastering fundamentals (守 : Shu), progresses to breaking and refining established forms through deeper understanding (破 : Ha), and ultimately reaches creative innovation grounded in expertise (離 : Ri). Under this theme, we aim to connect the core principles of dental anesthesia—physiology, pharmacology, monitoring, crisis management, and ethical practice—with the future directions of our field, including precision perioperative care, data-driven safety improvement, simulation-based training, and multidisciplinary collaboration in special needs dentistry and oral-maxillofacial surgery.

Our scientific program will feature poster presentations and educational symposia that encourage open discussion. We also hope the joint format with JDSA will provide a uniquely rich environment—bringing together regional perspectives with global standards and offering opportunities to strengthen networks among FADAS member societies and beyond.

Morioka, the cultural heart of Iwate Prefecture, welcomes you with warm hospitality, beautiful autumn scenery, and a calm atmosphere that encourages conversation and reflection. Morioka also gained international attention after being featured in The New York Times' “52 Places to Go in 2023” list. We hope you will enjoy not only the academic sessions but also the friendships and professional connections that flourish when we gather in person.

I look forward to welcoming you to Morioka and to sharing an inspiring and meaningful meeting together.

Warm regards,

Kentaro Mizuta, DDS, PhD

Congress President

The 17th Annual Meeting of the Federation of Asian Dental Anesthesiology Societies (FADAS)

Professor

Dent-oral Anesthesiology, Tohoku University Graduate School of Dentistry

FADAS/JDSA Joint Symposium 1

October 11, Sun, 9 : 00-10 : 00, in Room 812

Redefining Anesthesia Safety : Interdisciplinary Strategies and Crisis Management

Chairperson : Kanta KIDO (Hokkaido University, Japan)

Kentaro MIZUTA (Tohoku University, Japan)

Speakers :

Redefining Safety in Dental Anesthesia : Beyond Individual Expertise

Seung-Hwa RYOO (Department of Dental Anesthesiology, School of Dentistry, Seoul National University, Seoul, Republic of Korea)

Building a Safety Culture in Dental Outpatient Anesthesia :

Lessons from Incident Analysis and Crew Resource Management

Hitoshi HIGUCHI (Department of Dental Anesthesiology, Medical Development Field, Okayama University, Okayama, Japan)

The Importance of Dental Anesthesiology Education in Managing Medical Emergencies in Dental Patients

Naotaka KISHIMOTO (Division of Dental Anesthesiology, Graduate School of Medicine, Dentistry and Health Sciences, Niigata University, Niigata, Japan)

FADAS/JDSA Joint Symposium 2

October 11, Sun, 10 : 05-11 : 05, in Room 812

Anesthetic Management Facilitating Special Needs Dentistry :

International Comparison and Clinical Practice

Chairperson : Hiroshi HANAMOTO (Hiroshima University, Japan)

Kentaro MIZUTA (Tohoku University, Japan)

Speakers :

Anesthetic Management for Patients with Disabilities :

International Comparison of Hospital Systems and Clinical Practice

Seungoh KIM (Department of Dental Anesthesiology, College of Dentistry, Dankook University, Cheonan, Republic of Korea)

Intravenous Sedation for Dental Care for Persons with Disabilities in Japan :

Current Practice, Challenges, and Future Roles of Dental Anesthesiologists

Kana OUE (Department of Dental Anesthesiology, Hiroshima University Hospital, Hiroshima, Japan)

Perioperative Management for Dental Treatment of Disabled Patients for General Anesthesia

Hiroshi HOSHIJIMA (Division of Dento-oral Anesthesiology, Tohoku University Graduate School of Dentistry, Sendai, Japan)

FADAS Poster 1 / Airway Management & Monitoring Technologies

October 10, Sat, 16 : 30-17 : 30, in Room 804

Chairperson : Keiko ABE (Tsurumi University, Japan)

Teppei SAGO (Kyushu Dental University, Japan)

FP1-01 Recurrent laryngeal nerve paralysis after prolonged neck dissection under general anesthesia with endotracheal intubation : a case report

1) Division of Dental Anesthesiology, Niigata University Medical and Dental Hospital, Niigata, Japan

2) Department of Anatomy, Teikyo University School of Medicine, Tokyo, Japan

3) Division of Dental Anesthesiology, Faculty of Dentistry & Graduate School of Medical and Dental Sciences, Niigata University, Niigata, Japan

4) Division of Oral Management Clinic for Medical Cooperation, Niigata University Medical and Dental Hospital, Niigata, Japan

5) Division of Dental Anesthesiology, Faculty of Dentistry & Graduate School of Medicine, Dentistry and Health Sciences, Niigata University, Niigata, Japan

○Toru YAMAMOTO¹⁾, Takutoshi INOUE²⁾, Yoshiki MIYAKAWA³⁾, Hiroko KANEMARU⁴⁾, Emi SAWADA¹⁾, Tomoaki UJITA¹⁾, Shigenobu KURATA⁵⁾, Yutaka TANAKA¹⁾, Naotaka KISHIMOTO⁵⁾

FP1-02 Comparative evaluation of a new flexible laryngeal mask airway in dental procedures

1) Department of Dentistry, Morinomiya Hospital

2) Department of Dentistry, Bobath Memorial Hospital

3) Department of Dental Anesthesiology, Graduate School of Dentistry, The University of Osaka

○Yoshinao ASAH¹⁾, Shiro OMICHI²⁾, Yukimi MIYAMOTO²⁾, Izuka HAYASHI¹⁾, Chiaki KATO¹⁾, Yuka SUGIMOTO²⁾, Miho HYODO¹⁾, Yoshito TAKASAKI¹⁾, Chiho KUDO³⁾

FP1-03 The effects of upper airway patency during intravenous sedation on the stress responses and tissue perfusion

1) Department of Dental Anesthesiology, Kanagawa Dental University

2) Department of Dental Anesthesiology, Kanagawa Dental University Hospital

○Misaki FUJIMOTO¹⁾, Saki TATSUTA¹⁾, Dairi IWAI²⁾, Uno IMAIZUMI¹⁾, Hidetaka KURODA¹⁾, Ryo WAKITA¹⁾

- FP1-04** Detection of airway obstruction patterns in healthy volunteers using non-directional piezoelectric vibration sensors
- 1) Division of Dental Anesthesiology, Department of Diagnostic and Therapeutic Sciences, Meikai University School of Dentistry
 2) DreaME Lab & Co.
 3) Department of Computer and Network Engineering, Graduate School of Information Sciences, Hiroshima City University
 ○Saori TAKAGI¹⁾, Takashi ISHIGURO²⁾, Tetsuo HIRONAKA³⁾, Yuka OONO¹⁾, Hikaru KOHASE¹⁾
- FP1-05** Feasibility of noncontact respiratory and heart rate monitoring using a millimeter-wave sensor in a dental setting : a preliminary evaluation
- 1) Department of Dental Anesthesiology, Graduate School of Biomedical and Health Sciences, Hiroshima University
 2) Department of Dental Anesthesiology, Graduate School of Dentistry, The University of Osaka
 3) Wireless Fundamental Technology Laboratory, Advanced Technology Research Institute, Corporate R&D Group, Kyocera Corporation
 4) Department of Dental Anesthesiology, Division of Oral and Maxillofacial Surgery and Oral Medicine, Hiroshima University Hospital
 ○Maho SUYAMA¹⁾, Fumi KOZU²⁾, Jun KURODA³⁾, Tatsuo TOBA³⁾, Tomoyuki NAKASHA³⁾, Miho MOTEGI³⁾, Kana OUE⁴⁾, Mitsuru DOI¹⁾, Yoshitaka SHIMIZU¹⁾, Hiroshi HANAMOTO¹⁾
- FP1-06** Effects of nail art on pulse oximetry measurements and evaluation of alternative probe placement methods
- 1) Department of Dental Anesthesiology, Graduate School of Dentistry, The University of Osaka, Osaka, Japan
 2) Department of Oral Health Sciences, Otemae College, Nishinomiya, Hyogo, Japan
 ○Yuki IGARASHI¹⁾, Hiroharu MAEGAWA¹⁾, Akiyo KAWANO²⁾, Chizuko YOKOE¹⁾, Chiho KUDO¹⁾

FADAS Poster 2 / Intravenous Sedation, Workflows & Database Analysis

October 10, Sat, 16 : 30-17 : 20, in Room 804

Chairperson : Mitsuhiro YOSHIDA (Health Sciences University of Hokkaido, Japan)

Hitoshi HIGUCHI (Okayama University, Japan)

FP2-01 The estimated proportion of dental general anesthesia handled by dental anesthesiologists is 30% : an analysis using the NDB open data

1) Japan Air Self-Defense Force

2) Japan Ground Self-Defense Force

3) Japan Maritime Self-Defense Force

○Takayuki AMINO¹⁾, Takuma SAITO²⁾, Naotaro NAKAMURA²⁾, Natsuki KOBAYASHI²⁾,
Ryohei OKAZAWA³⁾, Manabu MIKI³⁾, Takeshi OHNO²⁾, Mutsumi NONAKA²⁾,
Kentaro OUCHI²⁾

FP2-02 Nationwide trends in intravenous sedative and analgesic drug use in Korean dental institutions : a big data analysis using the Narcotics Information Management System from 2020 to 2024

1) Seoul National University Dental Hospital

2) Seoul National University

○Kwang-Suk SEO¹⁾, Kyeong Jun CHEON²⁾, Seung-Hwa RYOO¹⁾, Myong-Hwan KARM¹⁾,
Hyun Jeong KIM¹⁾

FP2-03 Sedation workflow in a local dental clinic setting : a single-center experience with over 12,000 cases

Cheongju Seoul Good Dental Hospital

○Yongkwon LEE, Daewoo KIM, Kyeongjun CHUN

FP2-04 Intravenous labetalol for transient hypertension during dental intravenous sedation

1) Seoul Yido Dental Office

2) Cheongju Seoul Good Dental Hospital

○Sungmin KO¹⁾, Daewoo KIM²⁾, Kyeongjun CHUN²⁾, Yongkwon LEE²⁾

FP2-05 Management of intravenous sedation in a patient under police custody : a case report from a dental hospital in Japan

Department of Anesthesiology and Perioperative Medicine, Nihon University School of Dentistry

○Mie KAJIWARA, Takashi HITOSUGI

FADAS Poster 3 / Basic Research & Pharmacology

October 10, Sat, 16 : 30-17 : 30, in Room 804

Chairperson : Kanta KIDO (Hokkaido University, Japan)

Ryo WAKITA (Kanagawa Dental University, Japan)

FP3-01 AMY₁ receptor antagonist attenuated mechanical allodynia in infraorbital nerve ligated rats

Dental Anesthesiology, The Osaka University Graduate School of Dentistry

○Hiroharu MAEGAWA, Wakana ODA, Chiho KUDO

FP3-02 Desflurane effects on unitary inhibitory postsynaptic currents in rat insular cortex

1) Department of Anesthesiology and Perioperative Medicine, Nihon University School of Dentistry

2) Department of Pharmacology, Nihon University School of Dentistry

○Yuko KOYANAGI¹⁾, Masayuki KOBAYASHI²⁾, Keisuke KANEKO¹⁾, Eiko YOKOTA¹⁾,
Mie KAJIWARA¹⁾, Ryoko KURISU¹⁾, Takashi HITOSUGI¹⁾

FP3-03 Basic investigation of the peripheral vascular effects of remimazolam : Isometric tension measurements using rabbit superior mesenteric arteries

1) Department of Dental Anesthesiology, Nagasaki University Hospital

2) Department of Oral Physiology, Kanagawa Dental University

3) Department of Pharmacology, Kanagawa Dental University

4) Department of Dental Anesthesiology, Kanagawa Dental University

5) Department of Dental Anesthesiology, Nagasaki University

○Shota TSUKIMOTO¹⁾, Satoko WADA-TAKAHASHI²⁾, Shun-suke TAKAHASHI³⁾,
Uno IMAIZUMI⁴⁾, Hidetaka KURODA⁴⁾, Ryo WAKITA⁴⁾, Takuro SANUKI⁵⁾

FP3-04 Optimization of propofol-encapsulated liposomes for enhanced bioavailability

1) Department of Dental Anesthesiology, Graduate School of Medical and Dental Sciences, Institute of Science Tokyo

2) Department of Dental Anesthesiology and Special Care Dentistry, Okayama University Graduate School of Medicine, Dentistry and Pharmaceutical Sciences

3) Department of Dental Anesthesiology, Okayama University Hospital

4) Department of Dental Anesthesiology and Special Care Dentistry, Faculty of Medicine, Dentistry and Pharmaceutical Sciences, Okayama University

5) Department of Dental Anesthesiology, Medical Development Field, Okayama University

○Yukiko NISHIOKA^{1,2)}, Hitomi UJITA³⁾, Kaho NODA²⁾, Saki MIYAKE⁴⁾, Hitoshi HIGUCHI⁵⁾,
Shigeru MAEDA¹⁾, Takuya MIYAWAKI⁴⁾

FP3-05 Development of remimazolam-encapsulated liposomes : second report

- 1) Department of Dental Anesthesiology, Okayama University Hospital
 - 2) Department of Dental Anesthesiology and Special Care Dentistry, Okayama University Graduate School of Medicine, Dentistry and Pharmaceutical Sciences
 - 3) Department of Dental Anesthesiology, Graduate School of Medical and Dental Sciences, Institute of Science Tokyo
 - 4) Department of Dental Anesthesiology and Special Care Dentistry, Faculty of Medicine, Dentistry and Pharmaceutical Sciences, Okayama University
 - 5) Department of Dental Anesthesiology, Medical Development Field, Okayama University
- Hitomi UJITA¹⁾, Kaho NODA²⁾, Yukiko NISHIOKA^{2,3)}, Riko SATO¹⁾, Saki MIYAKE⁴⁾, Hitoshi HIGUCHI⁵⁾, Takuya MIYAWAKI⁴⁾

FP3-06 Remimazolam in contemporary clinical research : a bibliometric analysis with emerging implications for dentistry

Department of Advanced General Dentistry, Yonsei University College of Dentistry
○Gyeongjin BAE, Yiseul CHOI, Wonse PARK

FADAS Poster 4 / General Anesthesia, Perioperative Management & Complications

October 10, Sat, 16 : 30-17 : 20, in Room 804

Chairperson : Shinji KAWAHITO (Tokushima University, Japan)
Makiko SHIBUYA (Hokkaido University, Japan)

FP4-01 Procedural time of pediatric general anesthesia and postoperative fever, swelling, redness, sore throat, agitation, shivering, and nausea

Department of Dental Anesthesia, Ohu University Dental Hospital, Fukushima, Japan
○Shinya YAMAZAKI, Sonoka TAKEUCHI, Atsumi IGARASHI, Keiichiro WAKAMATSU, Hikaru SATO, Shota ABE, Kenji YOSHIDA, Hiroyoshi KAWAAI

FP4-02 Perioperative management of patient with giant facial tumor and severely compromised general condition

- 1) Department of Dental Anesthesiology, Graduate School of Biomedical and Health Sciences, Hiroshima University
 - 2) Department of Dental Anesthesiology, Division of Oral and Maxillofacial Surgery and Oral Medicine, Hiroshima University Hospital
- Kaho OHARA¹⁾, Kana OUE²⁾, Eiji IMADO²⁾, Hisanobu KAMIO²⁾, Yoshitaka SHIMIZU¹⁾, Maho SUYAMA¹⁾, Taro KIKUCHI¹⁾, Yoshino NISHIMURA²⁾, Yoshinari MYOKEN²⁾, Hiroshi HANAMOTO¹⁾

FP4-03 Analysis of bleeding-related factors in orthognathic surgery under total intravenous anesthesia

Tokyo Dental College Anesthesiology

○Masanari NAKAZAWA, Saki SUGATA, Kaori KOTANI, Wataru HASHIMOTO,
Moeko SUZUKI, Tomoka SHINODA, Momoka NISHINO, Ruri TSUYA,
Kyotarou KOSHIKA, Tatsuya ICHINOHE, Nobuyuki MATSUURA

FP4-04 Postoperative acute kidney injury following massive intraoperative blood loss during resection of a giant mandibular ameloblastoma : Importance of perioperative fluid balance and blood pressure management

1) Department of Dental Anesthesiology, Institute of Science Tokyo Hospital, Tokyo, Japan

2) Department of Dental Anesthesiology, Graduate School of Medical and Dental Sciences,
Institute of Science Tokyo, Tokyo, Japan

○Mayuko FUKUSHIMA¹⁾, Sayaka ASANO¹⁾, Hikari TOMINAGA²⁾, Nozomi UTSUMI¹⁾,
Risa KAJIWARA¹⁾, Aya YAHISA¹⁾, Yukiko NISHIOKA²⁾, Aki KAWAUCHI²⁾, Takaya ITO²⁾,
Shigeru MAEDA²⁾

FP4-05 Correlation between the expiratory air temperature and core body temperature under intratracheal intubation

Department of Dental Anesthesia, Ohu University Dental Hospital

○Shota ABE, Masaki OHTA, Keyaki MAEDA, Keiichiro WAKAMATSU, Hikaru SATO,
Kenji YOSHIDA, Shinya YAMAZAKI, Hiroyoshi KAWAAI

FADAS/JDSA Joint Symposium 1

Redefining Anesthesia Safety : Interdisciplinary Strategies and Crisis Management

Redefining Safety in Dental Anesthesia : Beyond Individual Expertise

Department of Dental Anesthesiology, School of Dentistry, Seoul National University, Seoul, Republic of Korea

Seung-Hwa RYOO

Anesthesia safety has traditionally been associated with the technical expertise and vigilance of individual anesthesiologists. However, advances in patient safety science have demonstrated that many adverse events arise not from a lack of clinical knowledge, but from communication failures, human factors, latent system vulnerabilities, and ineffective teamwork. As a result, modern approaches to anesthesia safety increasingly emphasize Crisis Resource Management (CRM), standardization, simulation-based education, and the development of resilient healthcare systems.

These concepts are particularly relevant in dental hospitals, where perioperative care often involves unique organizational structures and resource limitations. Compared with large tertiary medical centers, anesthesia teams may operate with fewer personnel and limited immediate backup resources. Furthermore, perioperative emergencies frequently require close collaboration among anesthesiologists, anesthesia nurses, dental trainees, oral and maxillofacial surgeons, and surgical residents. In such environments, patient safety depends not only on individual competence but also on effective interdisciplinary coordination.

This lecture will explore how CRM principles and human factors concepts can be translated into practical safety strategies within dental anesthesia and sedation practice. Key topics include situational awareness, leadership during crises, communication techniques, role allocation, standardization of clinical processes, and simulation-based emergency training. Particular emphasis will be placed on building a shared safety culture across departments and professional disciplines.

The presentation will also introduce the perioperative safety framework implemented at a university dental hospital in Korea. Within this model, anesthesiologists, anesthesia nurses, dental interns, and oral and maxillofacial surgery teams work together to create a coordinated safety network extending from the operating room to postoperative patient care. As part of this effort, oral and maxillofacial surgery residents receive structured Advanced Cardiovascular Life Support (ACLS) education at key stages of their training, strengthening their ability to recognize and manage perioperative emergencies as first responders. This educational strategy reflects the recognition that anesthesia safety is a shared institutional responsibility rather than the sole responsibility of the anesthesia department.

By integrating CRM principles, interdisciplinary collaboration, and continuous emergency preparedness training, dental hospitals can enhance their capacity to prevent, recognize, and manage critical events. This lecture will discuss practical lessons learned from implementing such a system and propose future directions for advancing patient safety in dental anesthesia.

Education :

Ph. D., Medicine, Soonchunhyang University Graduate School of Medicine

M. S., Medicine, Soonchunhyang University Graduate School of Medicine

M. D., Soonchunhyang University College of Medicine

Professional Experience :

2011-2015 Director, KR Orthopedic Clinic (Anesthesiology and Pain Medicine)

2016-2018 Chief, Department of Anesthesiology and Pain Medicine, Donggunsan Hospital

2019-2020 Clinical Fellow, Department of Dental Anesthesiology, Seoul National University Dental Hospital

2020-Present Clinical Professor, Department of Dental Anesthesiology, Seoul National University Dental Hospital

Professional Activities :

- Board-certified Anesthesiologist
- Full Member, Korean Society of Anesthesiologists
- Lifetime Member, Korean Dental Society of Anesthesiology
- Executive Director (Planning, Academic Affairs, General Affairs, Education), Korean Dental Society of Anesthesiology (2024-2026)
- Director of Education of the Korean Dental Society of Anesthesiology (2026-Present)
- Adjunct Associate Professor, Seoul National University School of Dentistry (2019-Present)
- Advisory Member, Korea Medical Dispute Mediation and Arbitration Agency (2024-Present)
- BLS Instructor, American Heart Association (AHA)
- ACLS Instructor, American Heart Association (AHA)
- DALS Instructor, Korean Association of Cardiopulmonary Resuscitation

Redefining Anesthesia Safety : Interdisciplinary Strategies and Crisis Management

Building a Safety Culture in Dental Outpatient Anesthesia : Lessons from Incident Analysis and Crew Resource Management

¹⁾Department of Dental Anesthesiology, Medical Development Field, Okayama University, Okayama, Japan

²⁾Department of Dental Anesthesiology and Special Care Dentistry, Faculty of Medicine, Dentistry and Pharmaceutical Sciences, Okayama University, Okayama, Japan

³⁾Department of Dental Anesthesiology and Special Care Dentistry, Okayama University Graduate School of Medicine, Dentistry and Pharmaceutical Sciences, Okayama, Japan

⁴⁾Department of Dental Anesthesiology, Graduate School of Medical and Dental Sciences, Institute of Science Tokyo, Tokyo, Japan

⁵⁾Department of Dental Anesthesiology, Okayama University Hospital, Okayama, Japan

Hitoshi HIGUCHI¹⁾, Saki MIYAKE²⁾, Yukiko NISHIOKA^{3,4)},
Hitomi UJITA⁵⁾, Takuya MIYAWAKI²⁾

Patient safety in anesthesia extends beyond technical expertise and pharmacological knowledge. Human factors, including communication failures, inadequate situational awareness, and confirmation errors, are increasingly recognized as major contributors to anesthesia-related incidents. Crew Resource Management (CRM), originally developed in the aviation industry, has therefore gained attention as an effective strategy for improving teamwork and patient safety in healthcare.

The Department of Dental Anesthesiology at Okayama University Hospital provides anesthesia care in both operating-room and dental outpatient settings. In the outpatient environment, anesthesia services are provided not only for patients with intellectual disabilities, autism spectrum disorder, and other special healthcare needs, but also for patients undergoing minor oral surgery and for those requiring sedation because of severe dental anxiety or an exaggerated gag reflex. Compared with operating rooms, structured safety practices such as sign-in, time-out, and team-based communication have historically been less established in dental outpatient settings, despite the increasing complexity of patients and procedures.

To identify safety issues within our practice, we retrospectively analyzed anesthesia-related incident reports accumulated over a five-year period. The analysis demonstrated that confirmation errors were the most common contributing factor, accounting for approximately one-third of all reported incidents. These findings highlighted the limitations of relying solely on individual vigilance and emphasized the importance of system-based safety strategies.

In response, our department implemented structured sign-in and time-out procedures for all anesthesia cases, regardless of patient population, procedure type, or anesthetic technique. These processes are not merely checklists but practical tools for promoting shared situational awareness, effective communication, role clarification, and risk anticipation among team members. We regard them as key components of CRM in daily clinical practice.

This presentation will discuss how incident analysis informed the development of our safety initiatives and how CRM principles have been integrated into routine anesthesia care through universal sign-in and

time-out protocols. Particular emphasis will be placed on extending operating-room safety culture to dental outpatient anesthesia and fostering interdisciplinary teamwork to prevent critical events and strengthen patient safety.

Education :

1999 Doctor of Dental Surgery (D.D.S), Okayama University Dental School

2003 Ph. D.(Dental Science), Postgraduate course of Okayama University Graduate School (Department of Dental Anesthesiology)

Professional experience :

2003-2004 Resident, Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Chugoku Central Hospital

2004-2005 Resident, Department of Anesthesiology and Resuscitology, Okayama University Medical School

2005-2007 Clinical Staff, Department of Dental Anesthesiology, Okayama University Hospital

2007-2009 Assistant Professor, Department of Dental Anesthesiology, Okayama University Hospital

2009-2011 Research Associate, Department of Medical Genetics, University of Wisconsin-Madison

2011-2021 Senior assistant professor, Department of Dental Anesthesiology, Okayama University Hospital

2021-2025 Associate professor, Department of Dental Anesthesiology, Okayama University Hospital

2025-present Associate Professor, Department of Dental Anesthesiology, Medical Development Field, Okayama University

FADAS/JDSA Joint Symposium 1

Redefining Anesthesia Safety : Interdisciplinary Strategies and Crisis Management

The Importance of Dental Anesthesiology Education in Managing Medical Emergencies in Dental Patients

Division of Dental Anesthesiology, Graduate School of Medicine, Dentistry and Health Sciences, Niigata University,

Niigata, Japan

Naotaka KISHIMOTO

With the aging population, the number of patients with systemic diseases such as hypertension, arrhythmia, and diabetes visiting dental clinics is increasing. When a patient's condition suddenly changes during treatment, dentists are required to respond immediately. However, opportunities to acquire the skills necessary for diagnosing and treating medical emergencies are limited. Therefore, in 2012, we established "AneStem," a study group for managing medical emergencies in dental clinics. We conduct practical dental anesthesiology education for dental providers and have developed new educational methods incorporating active learning.

We developed a simulation course on medical emergency management during dental treatment using a smartphone app and evaluated its educational effectiveness with 50 dental providers. The scores on the skills assessment checklist increased significantly after the course, indicating an improvement in management skills (*Eur J Dent Educ.* 2018). We also conducted simulations with 38 dentists and evaluated their skills immediately after the course and at 3, 6, or 12 months. While scores significantly decreased at all 3, 6, and 12-month timepoints compared with the initial score, we found that skills were maintained through regular retraining (*Eur J Dent Educ.* 2024). We have also published letters on the usefulness of online simulations (*J Dent Anesth Pain Med.* 2021, 2024), and a review article investigating domestic and international trends in simulations and the elements of effective simulations (*Jpn Dent Sci Rev.* 2023).

My objective is to explain the current status and challenges of simulation-based education for medical emergency management for dental patients in Japan and around the world. I will also provide an overview of the educational effectiveness of our simulation course.

Education :

2000-2006 DDS, Faculty of Dentistry, Osaka Dental University
2007-2011 PhD, Graduate School of Dentistry (Anesthesiology), Osaka Dental University
2023-Present School of Human Sciences (e-school), Waseda University

Employment :

2006-2007 Resident, Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Komatsu Hospital
2008-2009 Part-time Doctor, Department of Anesthesiology, Osaka Koseinenkin Hospital
2011-2012 Postdoctoral Fellow, Department of Anesthesiology, Osaka Dental University
2012-2017 Assistant Professor, Department of Anesthesiology, Osaka Dental University
2017-2018 Visiting Professor, Faculty of Dentistry, McGill University
2018-2025 Associate Professor, Division of Dental Anesthesiology, Niigata University
2022-2023 Visiting Professor, Faculty of Dentistry, McGill University
2025-Present Professor, Division of Dental Anesthesiology, Niigata University

Anesthetic Management Facilitating Special Needs Dentistry : International Comparison and Clinical Practice

Anesthetic Management for Patients with Disabilities : International Comparison of Hospital Systems and Clinical Practice

Department of Dental Anesthesiology, College of Dentistry, Dankook University, Cheonan, Republic of Korea

Seungoh KIM

Background : The demand for dental treatment under general anesthesia for patients with disabilities has increased worldwide owing to improved life expectancy, greater access to oral healthcare, and growing awareness of patient safety. Although many countries have established hospital-based anesthesia services for special care dentistry, significant differences remain in healthcare systems, referral pathways, anesthetic techniques, and perioperative management. Dankook University Dental Hospital, through the Chungnam Center for Special Care Dentistry, has developed one of the largest and longest-running hospital-based dental anesthesia programs in Korea, providing comprehensive care for patients with intellectual disabilities, autism spectrum disorder, cerebral palsy, dementia, and medically compromised individuals. This presentation introduces our clinical pathway and compares it with international practices.

Clinical System : The Chungnam Center for Special Care Dentistry functions as a multidisciplinary referral center where dental anesthesiologists, special care dentists, oral and maxillofacial surgeons, nurses, and recovery room personnel collaborate to provide safe perioperative care. Most patients require comprehensive dental treatment during a single anesthetic session because repeated treatment under sedation or local anesthesia is often impossible. Preoperative assessment includes evaluation of systemic disease, behavioral characteristics, airway anatomy, previous anesthetic history, medication review, and caregiver consultation. Individualized anesthetic planning is established according to the patient's disability, medical condition, and anticipated airway difficulty.

Unique Induction Strategy : One distinctive feature of our practice is a stepwise induction protocol tailored to patient cooperation. Inhalation induction with sevoflurane is used as the primary approach whenever feasible because it minimizes anxiety and facilitates a smooth transition to intravenous access. For cooperative patients, intravenous induction is performed directly. In patients with severe behavioral disturbances or those who cannot tolerate mask induction, intramuscular sedation is administered before establishing intravenous access. This individualized strategy has significantly improved patient safety while minimizing physical restraint and psychological stress.

Airway Management : Airway management is the cornerstone of dental general anesthesia because the anesthesiologist and dentist share the same operative field. Nasotracheal intubation is routinely performed using a standardized protocol designed to minimize epistaxis and airway trauma. Careful preoperative nasal assessment, vasoconstrictor application, lubrication, and gentle tube advancement contribute to a high success rate and excellent surgical access. Continuous airway protection is maintained throughout the procedure.

Monitoring and Patient Safety : Continuous capnography is considered indispensable during dental general anesthesia at our institution. Beyond confirming endotracheal tube placement and monitoring ventila-

tion, capnography provides early detection of airway obstruction, circuit disconnection, hypoventilation, and laryngospasm. In addition, because dental procedures frequently employ high-speed air-driven handpieces and local hemostatic agents, pulmonary vascular events such as venous air embolism or pulmonary thromboembolism, although rare, should be considered when a sudden decrease in end-tidal carbon dioxide (EtCO₂) occurs. Early recognition of abrupt EtCO₂ reduction, combined with pulse oximetry and hemodynamic monitoring, allows prompt intervention before catastrophic cardiopulmonary deterioration develops.

Recovery Management : Recovery protocols emphasize complete restoration of consciousness, spontaneous ventilation, protective airway reflexes, and careful suctioning of the oropharynx under direct laryngoscopic visualization before extubation. Patients receiving antiepileptic medications or those with neurodegenerative disorders frequently require prolonged postoperative observation because delayed emergence is common. Recovery room management follows standardized discharge criteria to ensure patient safety.

Conclusion : The anesthetic management protocol developed at the Chungnam Center for Special Care Dentistry demonstrates that individualized induction techniques, meticulous airway management, continuous capnographic monitoring, and structured recovery protocols can provide safe and efficient dental treatment for patients with disabilities. Sharing these clinical experiences may contribute to establishing international standards for hospital-based dental anesthesia and improving the quality and safety of special care dentistry worldwide.

Education :

1995 M. D., Chung-Ang University College of Medicine

2002 M. S., Kangwon National University Graduate School of Medicine

2008 Ph. D., Kangwon National University Graduate School of Medicine

Professional Experience :

1996-2000 Resident, Samsung Medical Center

2005-Present Professor, Dankook University Dental Hospital

2010-Present Director of Chung-Nam Province Dental Center for Disabled

Professional Activities :

- President, Korean Dental Society of Anesthesiology
- Committee Member, Korean Association of Cardiopulmonary Resuscitation
- BLS & PALS Instructor, American Heart Association
- DALS Instructor, Korean Association of Cardiopulmonary Resuscitation
- Editorial Board Member, *Journal of Dental Anesthesia and Pain Medicine*

FADAS/JDSA Joint Symposium 2

Anesthetic Management Facilitating Special Needs Dentistry : International Comparison and Clinical Practice

Intravenous Sedation for Dental Care for Persons with Disabilities in Japan : Current Practice, Challenges, and Future Roles of Dental Anesthesiologists

Department of Dental Anesthesiology, Hiroshima University Hospital, Hiroshima, Japan
Kana OUE

When providing dental care for patients with disabilities, anesthesia not only provides pain relief and reduces anxiety, but also enables treatment. This lecture outlines intravenous sedation in Japan, current challenges faced by dental anesthesiologists, and their future roles.

For patients with severe intellectual disabilities or autism, refusal behaviors often persist while consciousness is maintained, making deep sedation necessary to facilitate treatment. However, dental procedures are unique because water spray and suction are indispensable, while the surgical field and airway share the same space. When oxygen is administered, a delay in SpO₂ decline may occur and physical restraint can hinder visual respiration monitoring, making inadequate monitoring a constant risk. Therefore, a multimodal monitoring strategy combining multiple monitoring devices with visual observation is essential.

In many countries, medical anesthesiologists manage sedation during dental treatment, whereas in Japan dental anesthesiologists perform this role because of historical factors. Yet only approximately 1,500 certified dental anesthesiologists exist, mostly in major cities and urban university hospitals. Consequently, limited access in rural areas and long waiting periods remain serious challenges.

Under Japan's public insurance system, reimbursement for sedation management has long been inadequate, though the 2026 fee revision, including recognition of "Dental Anesthesia Management Fee" and "Dental Intravenous Anesthesia," is a historic step forward. Nevertheless, compensation for personnel, facilities, and nursing, as well as expanded insurance coverage for medications, remains insufficient.

In this symposium, we would like to discuss how we, as dental anesthesiologists, can contribute to realizing a society where all persons with disabilities can receive dental care safely and with peace of mind, both physically and psychologically.

Curriculum Vitae :

March 2009	Graduated from the School of Dentistry, Faculty of Dentistry, Hiroshima University, Japan
April 2009–March 2010	Dental Resident, Hiroshima University Hospital, Japan
April 2010	Entered the Doctoral Program in Biomedical Sciences, Graduate School of Biomedical & Health Sciences, Hiroshima University, Japan
April 2011–March 2012	Staff Anesthesiologist, JA Hiroshima General Hospital, Japan
March 2015	Completed the Doctoral Program in Biomedical Sciences, Graduate School of Biomedical & Health Sciences, Hiroshima University, Japan ; awarded the degree of Doctor of Philosophy (PhD)
April 2019	Assistant Professor, Department of Dental Anesthesiology, Hiroshima University Hospital, Japan

FADAS/JDSA Joint Symposium 2

Anesthetic Management Facilitating Special Needs Dentistry : International Comparison and Clinical Practice

Perioperative Management for Dental Treatment of Disabled Patients for General Anesthesia

Division of Dento-oral Anesthesiology, Tohoku University Graduate School of Dentistry, Sendai, Japan

Hiroshi HOSHIJIMA

In dental care for patients with disabilities, there are many cases where it is difficult to perform adequate dental treatment in a normal outpatient setting due to intellectual disabilities, autism spectrum disorder, cerebral palsy, syndromes associated with chromosomal abnormalities, etc. Furthermore, when it is difficult to maintain mouth open for extended periods or remain still during treatment, safety issues arise for both the practitioner and the patient, and necessary procedures may be interrupted or left incomplete. In this context, dental treatment under general anesthesia is a useful option that allows for safe and reliable comprehensive treatment.

Dental treatment under general anesthesia, patient anxiety and movement are suppressed, and sufficient treatment time and surgical field can be secured, allowing multiple procedures such as caries treatment, tooth extraction, periodontal treatment, and oral hygiene management to be performed intensively in a single session. It also contributes to reducing the mental burden and physical restraint of the patient, and reduces the burden of hospital visits for family members and caregivers. These are highly significant in that they prevent oral function deterioration and worsening of overall health due to untreated conditions, and contribute to improving the patient's quality of life.

On the other hand, careful attention must be paid to risk management arising from the unique medical conditions of people with disabilities. Even among people with disabilities, the medical conditions are not uniform. It is necessary to manage a wide range of conditions, from patients with intellectual disabilities or autism spectrum disorder who have no health problems, to high-risk patients with organic diseases such as cerebral palsy or chromosomal abnormalities. In such cases, managing the patient as a single unit during the perioperative period is an effective way to ensure patient safety and peace of mind, and to reduce complications.

This symposium will present on perioperative management methods for general anesthesia in dental treatment for disabled patients at Tohoku University, keeping these risk management considerations in mind.

Curriculum Vitae :

1997-2003	Meikai University School of Dentistry
2004-2007	Meikai University Graduate School of Dentistry
2015-2020	Assistant Professor of Anesthesiology, Saitama Medical University Hospital School of Medicine
2020-2021	Assistant Professor of Division of Dento-oral Anesthesiology, Tohoku University Graduate School of Dentistry
2021-present	Associate Professor, Division of Dento-oral Anesthesiology, Tohoku University Graduate School of Dentistry

FP1-01

Recurrent laryngeal nerve paralysis after prolonged neck dissection under general anesthesia with endotracheal intubation : a case report

¹⁾Division of Dental Anesthesiology, Niigata University Medical and Dental Hospital, Niigata, Japan

²⁾Department of Anatomy, Teikyo University School of Medicine, Tokyo, Japan

³⁾Division of Dental Anesthesiology, Faculty of Dentistry & Graduate School of Medical and Dental Sciences, Niigata University, Niigata, Japan

⁴⁾Division of Oral Management Clinic for Medical Cooperation, Niigata University Medical and Dental Hospital, Niigata, Japan

⁵⁾Division of Dental Anesthesiology, Faculty of Dentistry & Graduate School of Medicine, Dentistry and Health Sciences, Niigata University, Niigata, Japan

Toru YAMAMOTO¹⁾, Takutoshi INOUE²⁾, Yoshiki MIYAKAWA³⁾, Hiroko KANEMARU⁴⁾, Emi SAWADA¹⁾, Tomoaki UJITA¹⁾, Shigenobu KURATA⁵⁾, Yutaka TANAKA¹⁾, Naotaka KISHIMOTO⁵⁾

Recurrent laryngeal nerve (RLN) paralysis is a rare but clinically significant complication following general anesthesia with endotracheal intubation. We report a case of unilateral RLN paralysis that occurred after prolonged neck dissection under general anesthesia. A 77-year-old man with a history of hypertension, dyslipidemia, and myocardial infarction underwent right-sided neck dissection and segmental mandibulectomy for mandibular gingival cancer. Tracheostomy was performed after general anesthesia induction, and a spiral endotracheal tube was inserted with the cuff pressure continuously maintained at 28 cmH₂O. The surgery lasted over 15 hours with the patient's neck rotated to the right. No intraoperative complications were observed. Postoperatively, the patient presented with hoarseness and was diagnosed with left-sided RLN paralysis. Fiberoptic examination revealed markedly reduced movement of the left arytenoid with incomplete glottic closure. Improvement in arytenoid mobility was noted on postoperative day 25, and phonation returned to normal by day 54. The likely mechanisms included prolonged intubation, neck rotation, and compressive ischemic affection to the contralateral RLN. This case underscores the importance of careful monitoring for minimizing neck rotation during prolonged surgeries to prevent this rare but potentially disabling complication.

【Ethics declaration of categories】

Informed consent obtained from the patient or their family for case reports.

FP1-02

Comparative evaluation of a new flexible laryngeal mask airway in dental procedures

¹⁾Department of Dentistry, Morinomiya Hospital

²⁾Department of Dentistry, Bobath Memorial Hospital

³⁾Department of Dental Anesthesiology, Graduate School of Dentistry, The University of Osaka

Yoshinao ASAH¹⁾, Shiro OMICHI²⁾, Yukimi MIYAMOTO²⁾, Izuka HAYASHI¹⁾, Chiaki KATO¹⁾,
Yuka SUGIMOTO²⁾, Miho HYODO¹⁾, Yoshito TAKASAKI¹⁾, Chiho KUDO³⁾

[Objective] A new flexible laryngeal mask airway (LMA) with an improved tube and pilot balloon design has recently been developed (LMA[®] Flexible PreCurvedTM Cuff PilotTM, Teleflex Medical, Wayne, PA, USA) (PC). The PC tube comprises a firmer, precurved base part without a spiral and a flexible reinforced segment. Its pilot balloon, the “Cuff Pilot,” displays internal cuff pressure using a pressure-responsive scale. These modifications may improve maneuverability, stability, and intracuff pressure adjustability. This study evaluated whether the PC offers advantages over a conventional flexible LMA (Ambu[®] AuraFlexTM Disposable Laryngeal Mask, Ambu A/S, Ballerup, Denmark) (AF) in dental treatment.

[Methods] This study included 49 patients with disabilities requiring dental treatment under general anesthesia on two or more occasions at participating hospitals. Each patient received dental treatment with propofol and remifentanyl under general anesthesia on separate days. Insertion time, oropharyngeal leak pressure (OLP) at midline and deviated positions, and other parameters were measured. Intracuff pressure following mouth gag placement was also measured, and the PC Cuff Pilot color indicator was documented.

[Results] The PC and AF showed comparable maneuverability and stability, although the PC demonstrated significantly higher OLP at the midline position. The PC Cuff Pilot visually reflected intracuff pressure changes effectively.

[Conclusion] The PC showed advantages in midline OLP and Cuff Pilot function. Dental anesthesiologists should choose the LMA best suited to their clinical setting.

[Ethics declaration of categories]

Other studies/reports that do not require an ethics declaration.

FP1-03

The effects of upper airway patency during intravenous sedation on the stress responses and tissue perfusion

¹⁾Department of Dental Anesthesiology, Kanagawa Dental University

²⁾Department of Dental Anesthesiology, Kanagawa Dental University Hospital

Misaki FUJIMOTO¹⁾, Saki TATSUTA¹⁾, Dairi Iwai²⁾, Uno IMAIZUMI¹⁾, Hidetaka KURODA¹⁾, Ryo WAKITA¹⁾

【Objective】 Intravenous sedation decreases stress associated with dental treatments yet may carry risks of upper airway obstruction and hypoxemia. The nasopharyngeal tube (NT) is one of the airway management methods during sedation. The severity of sleep apnea has been shown to correlate with stress markers. However, the physiological effects of changes in airway patency by NT remain unclear. In this study, we evaluated the effects of airway management on the stress response.

【Methods】 Twenty healthy adult male volunteers received sedation with propofol. The subjects were positioned supine and maintained at an observer's assessment of alertness/sedation score of 3-4. A mouth opener was used to maintain mouth opening for 15 minutes (T1). Subsequently, a NT was inserted and maintained for another 15 minutes (T2). Salivary cortisol concentration (sC) and salivary amylase activity (sAA) were measured at time points T1 and T2. The low-frequency/high-frequency ratio (LF/HF) from heart rate variability analysis, peripheral arterial tonometry amplitude (PAT amp), and tissue oxygenation index (TOI) were also recorded.

【Results】 Compared to T1, sC ($p<0.01$) and PAT amp ($p=0.03$) showed a significant decrease at T2. No significant changes were observed in sAA, LF/HF, or TOI.

【Conclusion】 A decrease in sC suggests that NT insertion suppressed the stress response mediated by the HPA axis. The decrease in PAT amp may reflect reversal of peripheral vasodilation due to CO₂ retention. The results from sAA and LF/HF may suggest a reduction in autonomic responses due to sedation.

【Ethics declaration of categories】

Approved by the ethics committee of the affiliated institution for research presentations (e.g., animal experiments, intervention studies, observational studies).

FP1-04

Detection of airway obstruction patterns in healthy volunteers using non-directional piezoelectric vibration sensors

¹⁾Division of Dental Anesthesiology, Department of Diagnostic and Therapeutic Sciences, Meikai University School of Dentistry

²⁾DreaME Lab & Co.

³⁾Department of Computer and Network Engineering, Graduate School of Information Sciences, Hiroshima City University

Saori TAKAGI¹⁾, Takashi ISHIGURO²⁾, Tetsuo HIRONAKA³⁾, Yuka OONO¹⁾, Hikaru KOHASE¹⁾

【Aims】 The aim of this study was to identify waveform characteristics associated with airway obstruction leading to a decrease in SpO₂ by performing sedation management in healthy adult volunteers and analyzing respiratory waveforms obtained using piezoelectric sensors.

【Methods】 The study was approved by the Ethics Committee of Meikai University (A2313). Sixteen healthy adult volunteers (8 males and 8 females ; age 28 [26-29] years) underwent sedation with a combination of midazolam and propofol. Piezoelectric sensors were placed at the suprasternal notch and the abdomen for respiratory monitoring. Vibration data from the neck and abdominal regions were sampled, and the resulting waveforms were classified into three categories—normal breathing, partial airway obstruction, and complete airway obstruction—based on SpO₂, capnography, airway sounds, and visual assessment. For each participant, waveforms from three consecutive breaths over approximately 10-20 seconds were analyzed. Partial airway obstruction associated with sustained SpO₂ desaturation was compared with complete airway obstruction without SpO₂ desaturation. The slope between the onset of waveform rise and the waveform peak was calculated and compared using the Wilcoxon signed-rank test.

【Results】 In abdominal waveforms associated with SpO₂ desaturation, the slope was on average 2.7 times greater than that of waveforms without SpO₂ desaturation, and this difference was statistically significant ($p < 0.001$).

【Conclusions】 These findings suggest that respiratory monitoring using piezoelectric sensors may be capable of detecting more severe airway obstruction associated with SpO₂ desaturation.

【Ethics declaration of categories】

Approved by the ethics committee of the affiliated institution for research presentations (e.g., animal experiments, intervention studies, observational studies).

FP1-05

Feasibility of noncontact respiratory and heart rate monitoring using a millimeter-wave sensor in a dental setting : a preliminary evaluation

¹⁾Department of Dental Anesthesiology, Graduate School of Biomedical and Health Sciences, Hiroshima University

²⁾Department of Dental Anesthesiology, Graduate School of Dentistry, The University of Osaka

³⁾Wireless Fundamental Technology Laboratory, Advanced Technology Research Institute, Corporate R&D Group, Kyocera Corporation

⁴⁾Department of Dental Anesthesiology, Division of Oral and Maxillofacial Surgery and Oral Medicine, Hiroshima University Hospital

Maho SUYAMA¹⁾, Fumi KOZU²⁾, Jun KURODA³⁾, Tatsuo TOBA³⁾, Tomoyuki NAKASHA³⁾, Miho MOTEGI³⁾, Kana OUE⁴⁾, Mitsuru DOI¹⁾, Yoshitaka SHIMIZU¹⁾, Hiroshi HANAMOTO¹⁾

【Objectives】 Continuous monitoring during dental treatment is generally limited to high-risk patients and sedation procedures. Millimeter-wave sensors enable noncontact detection of subtle physiological movements and may enable continuous respiratory and heart rate monitoring during routine dental practice. However, the presence of a dentist near the patient's head may affect signal acquisition. Therefore, we preliminarily evaluated respiratory and heart rate measurements using a millimeter-wave sensor in the presence of an individual simulating a dentist near the participant's head.

【Methods】 A preliminary evaluation was conducted in a healthy adult volunteer. Respiratory rate and heart rate were measured in the supine position on a dental chair using a millimeter-wave sensor developed by Kyocera Corporation. The millimeter-wave sensor was directed toward the participant's chest. Simultaneous respiratory inductance plethysmography (RIP) and electrocardiography (ECG) recordings obtained using SOMNOtouch™ RESP (FUKUDA DENSHI, Tokyo, Japan) were used as reference measurements. Measurements were performed under two conditions : (1) the participant alone on the dental chair, and (2) the participant on the dental chair with another individual positioned near the participant's head to simulate the presence of a dentist during treatment.

【Results】 Respiratory rate and heart rate measured by the millimeter-wave sensor were generally consistent with those obtained from the reference measurements under both experimental conditions.

【Conclusions】 These preliminary findings suggest the feasibility of millimeter-wave sensing for noncontact respiratory and heart rate monitoring in dental settings. Further studies involving multiple participants are planned to evaluate its applicability in dental practice.

【Ethics declaration of categories】

Approved by the ethics committee of the affiliated institution for research presentations (e.g., animal experiments, intervention studies, observational studies).

FP1-06

Effects of nail art on pulse oximetry measurements and evaluation of alternative probe placement methods

¹⁾Department of Dental Anesthesiology, Graduate School of Dentistry, The University of Osaka, Osaka, Japan

²⁾Department of Oral Health Sciences, Otemae College, Nishinomiya, Hyogo, Japan

Yuki IGARASHI¹⁾, Hiroharu MAEGAWA¹⁾, Akiyo KAWANO²⁾, Chizuko YOKOE¹⁾, Chiho KUDO¹⁾

【Objective】 Although removal of nail art is recommended before pulse oximetry, increasingly complex nail designs may prevent rapid removal during emergencies. In this study, the effects of nail polish color on peripheral oxygen saturation (SpO₂) measurements were investigated and alternative probe placement methods were evaluated.

【Methods】 Thirty-three healthy women aged 22–60 years participated. Transparent artificial nail tips were coated with nine nail polish colors. A Philips pulse oximeter with Nellcor clip-type and adhesive-type probes was used. Measurements were obtained from the right index finger at the standard (across the nail and fingertip pulp) and lateral (avoiding the nail) positions. SpO₂ was measured under the no-tip condition and each color condition. Data were analyzed using paired *t*-tests with Bonferroni correction.

【Results】 Using standard-position measurements without nail tips as a reference, black polish decreased SpO₂ values with the clip-type probe, whereas several colors increased the values with the adhesive-type probe. At the lateral position, the clip-type probe showed higher values under some color conditions, whereas no significant differences were observed with the adhesive-type probe. Probe comparisons under identical nail conditions showed higher values with the adhesive-type probe at the standard position and with the clip-type probe at the lateral position. Although mean differences were within 1%, variability was observed among participants and conditions.

【Conclusion】 Nail polish affected SpO₂ measurements, and differences between probe types were observed. Removal of nail polish remains necessary for accurate measurement. However, lateral placement of an adhesive-type probe may be a useful alternative when removal is difficult.

【Ethics declaration of categories】

Approved by the ethics committee of the affiliated institution for research presentations (e.g., animal experiments, intervention studies, observational studies).

FP2-01

The estimated proportion of dental general anesthesia handled by dental anesthesiologists is 30% :
an analysis using the NDB open data

¹⁾Japan Air Self-Defense Force

²⁾Japan Ground Self-Defense Force

³⁾Japan Maritime Self-Defense Force

Takayuki AMINO¹⁾, Takuma SAITO²⁾, Naotaro NAKAMURA²⁾, Natsuki KOBAYASHI²⁾, Ryohei OKAZAWA³⁾,
Manabu MIKI³⁾, Takeshi OHNO²⁾, Mutsumi NONAKA²⁾, Kentaro OUCHI²⁾

【Objective】 In the fiscal year (FY) 2020 revision of the medical fee schedule, the “Dental Anesthesia Management Fee (K004)” was newly established for cases managed by full-time dental anesthesiologists meeting specific criteria. This study estimates the proportion of dental general anesthesia cases that were handled by dental anesthesiologists based on the billing counts of these management fees.

【Methods】 Data were extracted from the “Anesthesia” section of “Dental Treatments” in National Database of Health Insurance Claims and Specific Health Checkups of Japan (NDB) Open Data published by the Ministry of Health, Labour and Welfare in Japan. The analysis covered a four-year period from FY2020, when K004 was introduced, to FY2023. We aggregated the number of claims for K004 (performed by dental anesthesiologists) and compared them with L009 and L010 (performed by medical anesthesiologists).

【Results】 The total number of dental general anesthesia cases was approximately 113,000 to 146,000 per year. Of these, anesthesia management fees (K004, L009, or L010) were billed in approximately 41–42% of cases. Among these specialized cases, the proportion of K004 claims relative to the total number of anesthesia management fees (K004, L009, and L010) was 31.1% in FY2020, 32.8% in FY2021, 29.3% in FY2022, and 27.3% in FY2023. Throughout the four-year period, the rate remained consistently stable at approximately 30%.

【Conclusion】 Dental anesthesiologists manage about 30% of the cases in dental general anesthesia. In other words, 70% of dental general anesthesia cases were handled medical anesthesiologists. Therefore, dental anesthesiologists have the potential expanding their field of activity.

【Ethics declaration of categories】

Other studies/reports that do not require an ethics declaration.

FP2-02

Nationwide trends in intravenous sedative and analgesic drug use in Korean dental institutions : a big data analysis using the Narcotics Information Management System from 2020 to 2024

¹⁾Seoul National University Dental Hospital

²⁾Seoul National University

Kwang-Suk SEO¹⁾, Kyeong Jun CHEON²⁾, Seung-Hwa RYOO¹⁾, Myong-Hwan KARM¹⁾, Hyun Jeong KIM¹⁾

【Background】 Intravenous (IV) sedation is an effective method of alleviating patient anxiety and pain, thereby improving cooperation during dental procedures. In South Korea, most drugs used for IV sedation are classified as psychotropic substances, which require strict management throughout the processes of administration, storage, and disposal. In 2018, all medical institutions in Korea were mandated to report on the manufacture, import, use, administration, and disposal of narcotic and psychotropic drugs to the Narcotics Information Management System (NIMS). Thus, in this study, we aimed to analyze the current status and trends of narcotic and psychotropic drug use in IV sedation performed at domestic dental clinics and hospitals by year, region, sex, and age using the aforementioned big data.

【Methods】 Data on narcotic and psychotropic drug use reported nationwide by dental clinics and hospitals between January 2020 and December 2024 were collected. The drugs analyzed included midazolam, propofol, ketamine, and remimazolam (used for intravenous sedation), as well as fentanyl, remifentanyl, and pethidine (used as analgesic adjuncts). Annual trends, regional distributions, and usage ratios by age and sex were analyzed for these medications.

【Results】 During the analysis period, the use of intravenous sedatives in domestic dental practice showed a continuous annual increase. As of 2024, midazolam account for the largest share, at approximately 76.5% of the total sedative use, followed by propofol (10.6%), ketamine (9.9%), and remimazolam (2.8%). Notably, ketamine showed the most rapid growth, with its annual usage increasing by approximately 152% in 2023 compared to the previous year. According to the type of medical institution, the volume of sedatives used in dental clinics account for 90.8% of the sedatives in 2024, indicating a higher growth rate in dental clinics than in dental hospitals. The average annual growth rate of sedative use is high among adults. Regionally, usage tends to become increasingly concentrated in the Seoul Metropolitan Area (Seoul and Gyeonggi).

【Conclusion】 The use of IV sedation in Korean dentistry is consistently increasing. Safe IV sedation methods, primarily involving midazolam, are being widely implemented for adults in dental clinic settings.

【Ethics declaration of categories】

Approved by the ethics committee of the affiliated institution for research presentations (e.g., animal experiments, intervention studies, observational studies).

FP2-03

Sedation workflow in a local dental clinic setting : a single-center experience with over 12,000 cases

Cheongju Seoul Good Dental Hospital

Yongkwon LEE, Daewoo KIM, Kyeungjun CHUN

【Background】 Dental anxiety and systemic comorbidities challenge safe outpatient dental care. While sedation dentistry has traditionally been limited to hospital-based settings, growing patient demand necessitates reproducible protocols applicable in local clinic environments.

【Objectives】 To present our standardized sedation workflow and report outcomes from over 12,000 cases at a single local dental clinic.

【Methods】 A structured protocol incorporating nitrous oxide (N₂O) inhalation sedation and intravenous sedation with midazolam was applied to three patient groups : those undergoing minor oral surgical procedures (extractions, implant placement), medically compromised patients, and dental phobia cases. The workflow includes pre-sedation assessment, intraoperative monitoring, titration, and post-sedation recovery protocols.

【Results】 Over 12,000 sedation cases were completed without major adverse events, demonstrating consistent safety across all patient groups with favorable recovery times and patient satisfaction.

【Conclusions】 A well-structured sedation workflow can be safely implemented in a local dental clinic. Our experience supports expanding sedation dentistry beyond tertiary care, offering a viable model for outpatient practices managing high-risk and anxious patients.

FP2-04

Intravenous labetalol for transient hypertension during dental intravenous sedation

¹⁾Seoul Yido Dental Office

²⁾Cheongju Seoul Good Dental Hospital

Sungmin KO¹⁾, Daewoo KIM²⁾, Kyeungjun CHUN²⁾, Yongkwon LEE²⁾

【Background】 Transient hypertensive episodes during dental intravenous sedation require prompt blood pressure control. This study evaluated the clinical effectiveness of intravenous labetalol for managing transient hypertension during dental intravenous sedation.

【Methods】 A retrospective observational study was conducted in 76 patients who received intravenous labetalol for transient hypertensive episodes during dental intravenous sedation. Blood pressure changes before and after labetalol administration, stabilization time, subgroup analyses according to hypertension status and administration frequency, and correlations between baseline blood pressure and treatment outcomes were evaluated.

【Results】 Intravenous labetalol significantly reduced systolic blood pressure from 183.3 ± 18.6 to 150.6 ± 16.2 mmHg and diastolic blood pressure from 106.4 ± 14.3 to 92.7 ± 13.5 mmHg (both $p < 0.001$). The median stabilization time was 10 minutes (IQR, 10-20), and 76.3% of patients achieved blood pressure stabilization after a single administration. Patients with hypertension had higher baseline diastolic blood pressure than those without hypertension ($p = 0.036$), whereas blood pressure reduction, stabilization time, and administration frequency were comparable between groups. Baseline systolic and diastolic blood pressures were positively correlated with the magnitude of blood pressure reduction (SBP : $r = 0.641$; DBP : $r = 0.660$; both $p < 0.001$), but not with stabilization time.

【Conclusions】 Intravenous labetalol effectively controlled transient hypertensive episodes during dental intravenous sedation. Greater blood pressure reductions were observed in patients with higher baseline blood pressure, while treatment outcomes were comparable regardless of hypertension status. Intravenous labetalol appears to be a practical and effective option for acute blood pressure control during dental intravenous sedation.

【Ethics declaration of categories】

Informed consent obtained from the patient or their family for case reports.

FP2-05

Management of intravenous sedation in a patient under police custody : a case report from a dental hospital in Japan

Department of Anesthesiology and Perioperative Medicine, Nihon University School of Dentistry

Mie KAJIWARA, Takashi HITOSUGI

【Objective】 To describe the management of intravenous sedation for tooth extraction in a patient under police custody, focusing on balancing patient safety and security requirements.

【Methods】 A 24-year-old man under police custody required extraction of a carious tooth under intravenous sedation because of a severe gag reflex. As this was his first visit to our hospital on the day of treatment, preoperative communication was conducted with police personnel regarding the patient's characteristics, restraint management, perioperative security arrangements, and preoperative fasting status. Regarding the anesthesiologist's response in the event of any unusual signs, such as an escape attempt, the police did not make any special requests beyond routine general anesthesia management.

【Results】 The patient was escorted by two police officers through a staff entrance to the operating room. At arrival, he was restrained with bilateral handcuffs and a waist restraint connected to a police officer. One handcuff was temporarily removed to obtain informed consent and for intravenous access. During treatment, fixation to the dental chair was avoided to facilitate airway management and emergency treatment. Intravenous sedation was performed under police supervision while maintaining only a waist restraint. After the procedure, restraints were not reapplied until adequate recovery from sedation had been confirmed. No perioperative complications occurred.

【Conclusion】 In patients under police custody, excessive restraints during intravenous sedation may interfere with airway management and emergency care. Careful preoperative communication and role-sharing between dentists and police personnel enabled safe sedation while maintaining necessary security measures.

【Ethics declaration of categories】

Informed consent obtained from the patient or their family for case reports.

FP3-01

AMY₁ receptor antagonist attenuated mechanical allodynia in infraorbital nerve ligated rats

Dental Anesthesiology, The Osaka University Graduate School of Dentistry

Hiroharu MAEGAWA, Wakana ODA, Chiho KUDO

【Objective】 Calcitonin gene-related peptide (CGRP) is involved in neuropathic pain. It binds to not only CGRP receptors but also AMY₁ receptors. We aimed to investigate differences between these receptors regarding orofacial neuropathic pain.

【Methods】 After the infraorbital nerve of male Wistar rats was ligated, rats showed allodynia to mechanical stimulation to vibrissa pad were used in subsequent experiments. CGRP receptor antagonist (CGRP₈₋₃₇) or AMY₁ receptor antagonist (AC187) was administered into the trigeminal ganglion (TG) of nerve-ligated rats. After administration, change of allodynia was assessed. Then, nerve-ligated rats were perfused and the TG was removed. After preparing TG sections, immunohistochemical staining was performed for CGRP, glial fibrillary acidic protein (GFAP), and P2X₃ receptor.

【Results】 Allodynia improved in CGRP₈₋₃₇-administered group and AC187-administered group, and CGRP₈₋₃₇ group showed a greater improvement than AC187 group. The ratio of CGRP immunoreactive TG neurons increased following the nerve ligation and decreased in group, and CGRP₈₋₃₇ group exhibited greater decrease than AC187 group. The ratio of TG neurons surrounded by GFAP immunoreactive cells increased following the nerve ligation and decreased in CGRP₈₋₃₇ group and AC187 group, and CGRP₈₋₃₇ group showed greater decrease than AC187 group. The ratio of P2X₃ immunoreactive TG neurons increased following the nerve ligation and decreased following administration of CGRP₈₋₃₇.

【Conclusion】 In addition to CGRP receptors, AMY₁ receptors also can be involved in orofacial neuropathic pain and its attenuation.

【Ethics declaration of categories】

Approved by the ethics committee of the affiliated institution for research presentations (e.g., animal experiments, intervention studies, observational studies).

FP3-02

Desflurane effects on unitary inhibitory postsynaptic currents in rat insular cortex

¹⁾Department of Anesthesiology and Perioperative Medicine, Nihon University School of Dentistry

²⁾Department of Pharmacology, Nihon University School of Dentistry

Yuko KOYANAGI¹⁾, Masayuki KOBAYASHI²⁾, Keisuke KANEKO¹⁾, Eiko YOKOTA¹⁾, Mie KAJIWARA¹⁾,
Ryoko KURISU¹⁾, Takashi HITOSUGI¹⁾

【Objective】 The mechanisms underlying anesthetic-induced loss of consciousness remain incompletely understood. In this study, we investigated the modulatory effects of desflurane, a volatile anesthetic which is widely used in current clinical practice, on inhibitory synaptic transmission.

【Methods】 VGAT-Venus rats aged 17–30 postnatal days were used. Acute neocortical brain slices were prepared according to standard procedures. Multiple whole-cell patch-clamp recordings were obtained under fluorescence microscopy from Venus-positive fast-spiking interneurons (FSNs), identified by their characteristic firing patterns, and Venus-negative pyramidal neurons (PNs). Synaptically connected pairs consisting of a presynaptic FSN and a postsynaptic FSN or PN were identified. Unitary inhibitory postsynaptic currents (uIPSCs) were evoked by inducing action currents in presynaptic FSNs, and the effects of desflurane (6%) on uIPSCs recorded from postsynaptic FSNs or PNs were examined.

【Results】 For uIPSCs recorded from FSNs, desflurane reduced the peak amplitude while prolonging the half-width. Consequently, the charge transfer of uIPSCs showed heterogeneous responses, with increases observed in some cells and decreases in others. In contrast, for uIPSCs recorded from PNs, desflurane decreased the peak amplitude and increased the half-width, resulting in an overall increase in charge transfer.

【Conclusion】 These findings suggest that the net impact of desflurane on inhibitory synaptic transmission appears to depend on the type of postsynaptic neuron. This cell type-dependent modulation may contribute to the neural mechanisms underlying the actions of volatile anesthetics.

【Ethics declaration of categories】

Approved by the ethics committee of the affiliated institution for research presentations (e.g., animal experiments, intervention studies, observational studies).

FP3-03

Basic investigation of the peripheral vascular effects of remimazolam : Isometric tension measurements using rabbit superior mesenteric arteries

¹⁾Department of Dental Anesthesiology, Nagasaki University Hospital

²⁾Department of Oral Physiology, Kanagawa Dental University

³⁾Department of Pharmacology, Kanagawa Dental University

⁴⁾Department of Dental Anesthesiology, Kanagawa Dental University

⁵⁾Department of Dental Anesthesiology, Nagasaki University

Shota TSUKIMOTO¹⁾, Satoko WADA-TAKAHASHI²⁾, Shun-suke TAKAHASHI³⁾, Uno IMAIZUMI⁴⁾,
Hidetaka KURODA⁴⁾, Ryo WAKITA⁴⁾, Takuro SANUKI⁵⁾

【Background】 Remimazolam (RMZ) is an intravenous anesthetic associated with less cardiovascular depression than propofol (PPF) ; however, its direct effects on peripheral vascular resistance, a major determinant of blood pressure, remain unclear. This study compared the vascular responses to RMZ and PPF using rabbit superior mesenteric arteries.

【Methods】 With approval from the Institutional Animal Care and Use Committee of Kanagawa Dental University, ring preparations of superior mesenteric arteries were obtained from 12-week-old male rabbits, and isometric tension changes were measured in organ baths. After applying a resting tension of 1 g, each intravenous anesthetic was administered to achieve a final bath concentration of either 4 $\mu\text{g/mL}$ PPF or 6.3 $\mu\text{g/mL}$ RMZ. The outcome measures were basal tension, contractile response to noradrenaline (NA, 10^{-5}M), and endothelium-dependent relaxation response to acetylcholine (ACh, 10^{-8} – 10^{-5}M).

【Results】 The change in basal tension was -0.016 g (interquartile range [IQR], -0.046 to 0.008 g) in the PPF group and 0.029 g (IQR, 0.018 to 0.036 g) in the RMZ group, showing opposite directional changes between the two groups ($p=0.03$). The contractile response to NA did not differ significantly between the PPF group (0.96 g [IQR, 0.81 – 1.02 g]) and the RMZ group (0.93 g [IQR, 0.86 – 1.04 g], $p=0.89$). Endothelium-dependent relaxation induced by ACh was preserved in both groups, and the RMZ group showed a tendency toward enhanced relaxation sensitivity at intermediate concentrations.

【Conclusion】 Unlike PPF, RMZ may increase basal tension in resistance vessels while preserving endothelium-dependent relaxation. These findings may be related to a peripheral vascular resistance-based mechanism that has not been fully explained clinically and may partly contribute to the hemodynamic stability observed during RMZ administration.

【Ethics declaration of categories】

Approved by the ethics committee of the affiliated institution for research presentations (e.g., animal experiments, intervention studies, observational studies).

FP3-04

Optimization of propofol-encapsulated liposomes for enhanced bioavailability

¹⁾Department of Dental Anesthesiology, Graduate School of Medical and Dental Sciences, Institute of Science Tokyo

²⁾Department of Dental Anesthesiology and Special Care Dentistry, Okayama University Graduate School of Medicine, Dentistry and Pharmaceutical Sciences

³⁾Department of Dental Anesthesiology, Okayama University Hospital

⁴⁾Department of Dental Anesthesiology and Special Care Dentistry, Faculty of Medicine, Dentistry and Pharmaceutical Sciences, Okayama University

⁵⁾Department of Dental Anesthesiology, Medical Development Field, Okayama University

Yukiko NISHIOKA^{1,2)}, Hitomi UJITA³⁾, Kaho NODA²⁾, Saki MIYAKE⁴⁾, Hitoshi HIGUCHI⁵⁾, Shigeru MAEDA¹⁾, Takuya MIYAWAKI⁴⁾

【Objective】 Liposomes have been widely investigated as drug carriers in drug delivery systems. Our laboratory previously developed propofol-encapsulated liposomes for use as premedication. In this study, we evaluated the effects of the administration route and particle size on the pharmacokinetics and bioavailability of propofol-encapsulated liposomes.

【Methods】 Propofol-encapsulated liposomes were prepared using L- α -phosphatidylcholine, cholesterol, and dimyristoylphosphatidylcholine, with propofol as the encapsulated drug. Ultrasonication was used to miniaturize the liposomes, and the optimal conditions were determined by varying the output power and processing time. Non-encapsulated propofol, propofol-encapsulated liposomes, and miniaturized propofol-encapsulated liposomes were administered orally and intranasally to rabbits. Blood samples were collected at predetermined time points, and plasma propofol concentrations were measured using high-performance liquid chromatography.

【Results】 Liposome particle size reduction by ultrasonication was achieved through 30 cycles of sonication and cooling at high power. Following oral administration, slight increases in plasma propofol concentrations were observed with propofol-encapsulated liposomes and miniaturized propofol-encapsulated liposomes. Following intranasal administration, plasma propofol concentrations were higher with miniaturized propofol-encapsulated liposomes.

【Conclusion】 These findings suggest that encapsulation of propofol in liposomes slightly improves bioavailability and that reduction in liposome particle size may further enhance bioavailability following intranasal administration.

【Ethics declaration of categories】

Approved by the ethics committee of the affiliated institution for research presentations (e.g., animal experiments, intervention studies, observational studies).

FP3-05

Development of remimazolam-encapsulated liposomes : second report

¹⁾Department of Dental Anesthesiology, Okayama University Hospital

²⁾Department of Dental Anesthesiology and Special Care Dentistry, Okayama University Graduate School of Medicine, Dentistry and Pharmaceutical Sciences

³⁾Department of Dental Anesthesiology, Graduate School of Medical and Dental Sciences, Institute of Science Tokyo

⁴⁾Department of Dental Anesthesiology and Special Care Dentistry, Faculty of Medicine, Dentistry and Pharmaceutical Sciences, Okayama University

⁵⁾Department of Dental Anesthesiology, Medical Development Field, Okayama University

Hitomi UJITA¹⁾, Kaho NODA²⁾, Yukiko NISHIOKA^{2,3)}, Riko SATO¹⁾, Saki MIYAKE⁴⁾, Hitoshi HIGUCHI⁵⁾, Takuya MIYAWAKI⁴⁾

【Objectives】 Remimazolam, an intravenous anesthetic, is characterized by its rapid metabolism and quick recovery. Although we aim to use remimazolam as a pre-anesthetic medication via intranasal administration, this route of administration causes pain. Therefore, we developed remimazolam-encapsulated liposomes to mask the pain associated with intranasal administration. Previously, we reported the creation of remimazolam-encapsulated liposomes, but the challenge of improving the encapsulation efficiency remained a challenge. To address this, we changed the lipid used to a more rigid lipid to stabilize the liposomes after remimazolam encapsulation. In this study, we improved the remimazolam-encapsulated liposomes and measured their encapsulation rate.

【Methods】 First, remimazolam was isolated from remimazolam besylate using liquid-liquid extraction. The lipid used was changed from L- α -phosphatidylcholine and dimyristoyl-phosphatidylcholine, which were previously used in liposome preparation, to distearoylphosphatidylcholine (DSPC). Cholesterol and remimazolam were mixed with DSPC. The mixed solution was evaporated under reduced pressure using a rotary evaporator to prepare a lipid film. This lipid film was suspended, and liposomes containing remimazolam were prepared. The encapsulation efficiency of remimazolam-encapsulated liposomes was evaluated using high-performance liquid chromatography.

【Results】 The remimazolam encapsulation rate of the remimazolam-encapsulated liposomes prepared previously was $42.49 \pm 2.67\%$. In contrast, the remimazolam encapsulation rate of the remimazolam-encapsulated liposomes prepared in the present study was $49.18 \pm 2.91\%$.

【Conclusions】 Compared to previous remimazolam-encapsulated liposomes, the encapsulation efficiency of remimazolam-encapsulated liposomes has improved. However, further improvement in encapsulation efficiency is still required. In the future, we plan to evaluate pharmacokinetics and bioavailability in animal studies.

【Ethics declaration of categories】

Other studies/reports that do not require an ethics declaration.

FP3-06

Remimazolam in contemporary clinical research : a bibliometric analysis with emerging implications for dentistry

Department of Advanced General Dentistry, Yonsei University College of Dentistry

Gyeongjin BAE, Yiseul CHOI, Wonse PARK

[Objective] Remimazolam is an ultra-short-acting benzodiazepine that has gained increasing attention as a sedative and anesthetic agent because of its rapid recovery profile and favorable safety characteristics. This study aimed to evaluate global research trends in remimazolam and explore emerging applications relevant to dentistry through bibliometric analysis.

[Methods] A bibliometric analysis was performed using the Web of Science Core Collection. Original English-language articles involving human participants and published between 2017 and 2026 were retrieved using “remimazolam” and its developmental code names. Reviews, editorials, letters, meeting abstracts, early-access articles, and animal or in vitro studies were excluded. Publication trends, countries, institutions, journals, citation networks, and keyword co-occurrence patterns were analyzed using bibliometric visualization tools.

[Results] The number of remimazolam-related publications increased substantially during the study period, particularly after 2020. Early research primarily focused on pharmacokinetic and pharmacodynamic evaluation, whereas later studies expanded into procedural sedation, gastrointestinal endoscopy, general anesthesia, and critical care settings. Keyword analysis revealed evolving research interests related to safety, efficacy, recovery characteristics, and hemodynamic stability. Although anesthesiology remained the dominant research field, dental- and oral surgery-related publications emerged in recent years, reflecting growing interest in outpatient sedation and anxiety management.

[Conclusions] Remimazolam research has expanded rapidly from early clinical development to diverse procedural and anesthetic applications. Bibliometric findings suggest increasing interdisciplinary interest in remimazolam, with dentistry representing an emerging area of clinical application. Further dental-specific studies are needed to establish evidence-based sedation protocols and define its role in contemporary dental practice.

[Ethics declaration of categories]

Other studies/reports that do not require an ethics declaration.

FP4-01

Procedural time of pediatric general anesthesia and postoperative fever, swelling, redness, sore throat, agitation, shivering, and nausea

Department of Dental Anesthesia, Ohu University Dental Hospital, Fukushima, Japan

Shinya YAMAZAKI, Sonoka TAKEUCHI, Atsumi IGARASHI, Keiichiro WAKAMATSU, Hikaru SATO, Shota ABE, Kenji YOSHIDA, Hiroyoshi KAWAAI

【Objective】 There are concerns about postoperative complications due to the longer procedural time for pediatric dental procedures under general anesthesia, especially complications in cases when the procedural time exceeded 2 hours have not been fully investigated. This study aimed to compare complications after pediatric dental procedures under general anesthesia based on the procedural time : cases exceeded 2 hours vs cases within 2 hours.

【Methods】 The current study included 244 children with an American Society of Anesthesiologists - Physical Status of 1 or 2 who had a dental procedure under general anesthesia at Ohu University Dental Hospital over 5 years. Nasotracheal intubation was performed in all patients, and a standardized anesthesia technique was used as much as possible. The cases were divided into two groups based on procedural time : cases exceeded 2 hours and cases within 2 hours, and the complications following general anesthesia were compared between the two groups. The complications compared were as follows : 1. postoperative fever, 2. lip swelling, 3. lip redness, 4. tongue swelling, 5. postoperative sore throat (POST), 6. agitation, 7. shivering, and 8. postoperative nausea and vomiting.

【Results】 The incidence of 1. postoperative fever, 2. lip swelling, 3. lip redness, 4. tongue swelling, and 5. POST increased significantly when the procedure exceeded 2 hours.

【Conclusion】 Children who have difficulty undergoing dental procedures under conscious conditions may require longer procedures under general anesthesia ; however, to avoid postoperative complications, it is essential to keep the procedural time short.

【Ethics declaration of categories】

Approved by the ethics committee of the affiliated institution for research presentations (e.g., animal experiments, intervention studies, observational studies).

FP4-02

Perioperative management of patient with giant facial tumor and severely compromised general condition

¹⁾Department of Dental Anesthesiology, Graduate School of Biomedical and Health Sciences, Hiroshima University

²⁾Department of Dental Anesthesiology, Division of Oral and Maxillofacial Surgery and Oral Medicine, Hiroshima University Hospital

Kaho OHARA¹⁾, Kana OUE¹⁾, Eiji IMADO²⁾, Hisanobu KAMIO²⁾, Yoshitaka SHIMIZU¹⁾, Maho SUYAMA¹⁾, Taro KIKUCHI¹⁾, Yoshino NISHIMURA²⁾, Yoshinari MYOKEN²⁾, Hiroshi HANAMOTO¹⁾

【Introduction】 Perioperative management of patients with giant facial tumors requires meticulous preoperative planning, advanced airway management, and multidisciplinary collaboration.

【Case Presentation】 A male in his 30s with a history of prolonged social withdrawal and heavy tobacco use required emergency hospitalization in April 202X because of severe malnutrition associated with a giant facial tumor measuring 15×15×15 cm and pulmonary embolism associated with prolonged immobility. Although surgery was indicated, a multidisciplinary conference involving oral surgery and dental anesthesiology teams deferred the procedure because of severe malnutrition and hemorrhage risk. During the following year, comprehensive multidisciplinary management involving general medicine, cardiology, pulmonology, rehabilitation, and home healthcare services was implemented to optimize his general condition. Following clinical improvement in 202X+1, facial tumor resection, free-flap reconstruction, and tracheostomy procedures were scheduled.

【Anesthetic Management】 Significant airway management difficulty due to the giant tumor was anticipated and therefore a tracheostomy was initially performed, with spontaneous respiration maintained using remimazolam and remifentanyl. Surgery required 14 hours 37 minutes, with blood loss of 1427 mL. Hemodynamic stability was maintained through administration of albumin, packed red cells, and catecholamines. Postoperatively, the patient was admitted to the ICU for sedation and mechanical ventilation, then weaned from the ventilator on postoperative day 1 and subsequently transferred to the general ward.

【Conclusion】 In patients with giant facial tumors complicated by a poor general condition and anticipated airway difficulty, long-term multidisciplinary optimization and a tracheostomy under maintained spontaneous respiration can contribute to safe perioperative management.

【Ethics declaration of categories】

Informed consent obtained from the patient or their family for case reports.

FP4-03

Analysis of bleeding-related factors in orthognathic surgery under total intravenous anesthesia

Tokyo Dental College Anesthesiology

Masanari NAKAZAWA, Saki SUGATA, Kaori KOTANI, Wataru HASHIMOTO, Moeko SUZUKI,
Tomoka SHINODA, Momoka NISHINO, Ruri TSUYA, Kyotarou KOSHIKA, Tatsuya ICHINOHE,
Nobuyuki MATSUURA

【Objective】 Since oral tissues are highly vascular, orthognathic surgery carries a high risk of intraoperative bleeding. Large blood loss may raise the possibility of blood transfusion. Therefore, reducing blood loss is critical for patient safety. This study was conducted to identify factors associated with blood loss during orthognathic surgery.

【Methods】 The study included 108 patients (male/female 34/74) scheduled for two-jew orthognathic surgery (Le Fort I osteotomy and sagittal split ramus osteotomy). General anesthesia was induced and maintained using propofol (n=54) or remimazolam (n=54) in combination with remifentanyl. After the administration of rocuronium, intubation was performed, and 1000 mg of tranexamic acid was administered at the start of surgery. The blood loss at the end of the surgery was considered the total blood loss. A binary logistic regression analysis was performed using SPSS Ver. 27, with total blood loss as the dependent variable and selected independent variables (anesthetic agent, mean arterial pressure, systolic blood pressure, and mean heart rate, coefficient of variation of mean arterial pressure). A p-value of <0.05 was considered statistically significant. (Tokyo Dental College ethical approval No. 1265, UMIN ID000056818)

【Results】 There were significant differences in mean blood pressure (p=0.005, odds ratio 4.43, 95% CI [1.57, 12.47]) and anesthetic agent (p=0.028, odds ratio 2.83, 95% CI [1.11, 7.17]).

【Conclusion】 In orthognathic surgery performed under total intravenous anesthesia, it has been suggested that high mean blood pressure and the use of remimazolam may increase blood loss.

【Ethics declaration of categories】

Approved by the ethics committee of the affiliated institution for research presentations (e.g., animal experiments, intervention studies, observational studies).

FP4-04

Postoperative acute kidney injury following massive intraoperative blood loss during resection of a giant mandibular ameloblastoma : Importance of perioperative fluid balance and blood pressure management

¹⁾Department of Dental Anesthesiology, Institute of Science Tokyo Hospital, Tokyo, Japan

²⁾Department of Dental Anesthesiology, Graduate School of Medical and Dental Sciences, Institute of Science Tokyo, Tokyo, Japan

Mayuko FUKUSHIMA¹⁾, Sayaka ASANO¹⁾, Hikari TOMINAGA²⁾, Nozomi UTSUMI¹⁾, Risa KAJIWARA¹⁾, Aya YAHISA¹⁾, Yukiko NISHIOKA²⁾, Aki KAWAUCHI²⁾, Takaya ITO²⁾, Shigeru MAEDA²⁾

【Objective】 Giant mandibular tumors may cause unexpected massive bleeding during surgery because of their size and vascularity, making perioperative fluid management and transfusion strategies particularly challenging. We report a case of postoperative acute kidney injury (AKI) associated with intraoperative blood loss, hemodynamic instability, and perioperative fluid imbalance.

【Methods】 A 45-year-old man (168 cm, 55.5 kg) underwent tracheostomy, subtotal mandibulectomy, plate reconstruction, and rectus abdominis free flap reconstruction for a giant left mandibular ameloblastoma. Preoperative hemoglobin (Hb) was 9.5 g/dL, and renal function was normal. AKI was assessed according to the Kidney Disease : Improving Global Outcomes (KDIGO) criteria. Continuous norepinephrine infusion was initiated because the mean arterial pressure was 77.3 mmHg at the beginning of surgery. Despite colloid administration, Hb decreased to 7.5 g/dL during tumor resection. After active bleeding was considered controlled, eight units of red blood cells were transfused. Total blood loss was 1,929 mL, urine output was 690 mL, and the cumulative fluid balance was +3,111 mL.

【Results】 Persistent hypotension and progressive oliguria developed postoperatively despite intensive care management. Serum creatinine increased from 1.03 to 2.45 mg/dL, meeting the criteria for KDIGO stage 2 AKI. Postoperative eGFR decreased to 24.4 mL/min/1.73 m², and the lowest Hb level was 6.0 g/dL. Renal function and urine output improved by postoperative day 2 with fluid resuscitation and vasopressor support, and no further renal replacement therapy was required.

【Conclusion】 In this case, AKI was considered to have been precipitated by intraoperative and postoperative hypotension. To prevent renal complications and optimize perioperative outcomes, meticulous fluid balance monitoring, timely transfusion, and appropriate blood pressure management are essential.

【Ethics declaration of categories】

Informed consent obtained from the patient or their family for case reports.

FP4-05

Correlation between the expiratory air temperature and core body temperature under intratracheal intubation

Department of Dental Anesthesia, Ohu University Dental Hospital

Shota ABE, Masaki OHTA, Keyaki MAEDA, Keiichiro WAKAMATSU, Hikaru SATO, Kenji YOSHIDA, Shinya YAMAZAKI, Hiroyoshi KAWAAI

【Objective】 The end-tidal temperature from the lungs may reflect the alveolar temperature as the core body temperature. Therefore, by installing a temperature sensor at the distal end of the endotracheal tube core body temperature may be monitored without directly inserting a probe into the body.

【Methods】 The subjects were 20 healthy adult patients who underwent dental treatment under general anesthesia. After induction of general anesthesia, a non-contact infrared temperature sensor was placed at the distal end of the endotracheal tube, then, respiratory air temperature was continuously monitored. The temperature that showed the highest value during exhalation was defined as the end-tidal expiratory air temperature (EtET) and the temperature that showed the lowest value during inspiration was defined as the end-tidal inspiratory air temperature (EtIT). Eardrum temperature (EDT) and deep axillary temperature (DAT) were also measured.

【Results】 The measured temperatures were 32.5°C for EtET, 30.1°C for EtIT, 35.3°C for EDT, and 35.3°C for DAT. The difference between EtET and EtIT was 2.8°C. The difference between EtET and EDT was 2.8°C. The difference between EtET and DAT was 2.8°C. Then, the significant correlations were observed between EtET and EDT, EtET and DAT, and EDT and DAT.

【Conclusion】 It was suggested that it is possible to continuously reflect the core body temperature without directly inserting or wearing a complex probe to the body by adding 2.8°C to the measured EtET. EtET waveforms may also be useful in determining whether tracheal intubation is being performed or not.

【Ethics declaration of categories】

Approved by the ethics committee of the affiliated institution for research presentations (e.g., animal experiments, intervention studies, observational studies).

■協賛企業一覧■

本学術集会の開催に際し、下記の企業・団体から多大なるご協力を頂戴しました。
ここに深甚なる感謝の意を表します。

第 54 回日本歯科麻酔学会・学術集会

大会長 佐藤 健一

第 17 回アジア歯科麻酔学会連合学術大会

大会長 水田健太郎

【寄付】

一般社団法人岩手県歯科医師会

【ランチョンセミナー】

アース製薬株式会社

アルフレッサ ファーマ株式会社

コヴィディエンジャパン株式会社

株式会社ジーシー昭和薬品

ノーベル・バイオケア・ジャパン株式会社

丸石製薬株式会社

【広告】

株式会社三櫻

日本歯科薬品株式会社

株式会社フィリップス・ジャパン

丸木医科器械株式会社

株式会社モリタ

【助成】

盛岡 MICE 助成金

【企業展示】

アース製薬株式会社

アコマ医科工業株式会社

アルフレッサ ファーマ株式会社

Intersurgical Ltd.

オーベクス株式会社

コヴィディエンジャパン株式会社

コスメディ製薬株式会社

株式会社ジーシー昭和薬品

泉工医科工業株式会社

センシンメディカル株式会社

日本歯科薬品株式会社

フクダコーリン株式会社

(五十音順・2026 年 8 月現在)

複製される方へ

一般社団法人日本歯科麻酔学会では、複写複製、転載複製及び AI 利用に係る著作権を学術著作権協会に委託しています。当該利用をご希望の方は、学術著作権協会 (<https://www.jaacc.org/>) が提供している複製利用許諾システムを通じて申請ください。

How to Obtain Permission

The Japanese Dental Society of Anesthesiology authorized Japan Academic Association For Copyright Clearance (JAC) to license our reproduction rights, reuse rights and AI ML rights of copyrighted works. If you wish to obtain permissions of these rights in the countries or regions outside Japan, please refer to the homepage of JAC (<http://www.jaacc.org/en/>) and confirm appropriate organizations to request permission.

日本歯科麻酔学会雑誌

第 54 巻抄録号

2026 年 9 月 15 日発行

発行者 一般社団法人 理事長 松浦信幸
日本歯科麻酔学会
編集 一般社団法人
日本歯科麻酔学会

〒170-0003 東京都豊島区駒込1-43-9
一般財団法人 口腔保健協会内
Tel. 03 (3947) 8891 (代)
Fax. 03 (3947) 8341

無断転載を禁ず

制作：一般財団法人 口腔保健協会