

抄 録

特 別 講 演

教 育 講 演

久保田康耶記念講演

学術委員会指定講演

学会企画教育講座

歯学教育シンポジウム

市民公開シンポジウム

リフレッシュャーコース

実習型バイタルサインセミナー

paperChart ワークショップ

スポンサードセミナー

呼吸生理再考
—鎮静中の上気道閉塞の病態生理を考えよう—

Respiratory Physiology Revisited
—Pathophysiology of Upper Airway Obstruction during Sedation—

千葉大学名誉教授

Prof. Emeritus, Chiba University

西野 卓

Takashi NISHINO

ヒトを含む哺乳類にとって上気道は生命の入り口ともいうべき重要な役割を果たす器官である。その役割は多岐にわたり、気道保持や気道保護機能は勿論のこと、嚥下などの消化機能の一部に属する機能から、体温調節、発声等の機能にも関連し、これらのどの機能が些細な障害を受けても生命維持に重大な影響を及ぼすと考えられている。演者は麻酔科医として、上気道防御反射に興味を持ち長年研究に取り組んだが、この分野で目覚ましい貢献はできなかった。しかし、この分野で未解決となっている問題や生理学的手法を用いた研究方法に関しては、これから研究を始めようと考えている若い人に多少のアドバイスは与えられると思っている。本講演では、最初に上気道保持および上気道反射を生理学的面から概説し、麻酔や鎮静など臨床と関係する問題についても述べる。そして、最後に演者が最近新たに始めたマウスを使用した研究にも触れ、この分野で若い人々の参考になるような事柄にも述べてみたい。

【略歴】

1972年3月 千葉大学医学部卒業
1973年4月 千葉大学医学部麻酔科助手
1981年7月 千葉大学医学部生理学講師
1982年7月 千葉大学医学部麻酔科講師
1985年8月 国立がんセンター手術室医長
1992年7月 国立がんセンター東病院麻酔科医長
1994年8月 千葉大学医学部麻酔科教授
2012年3月 千葉大学定年退職
2012年4月 化学研究所附属病院院長
2016年5月 国際医療福祉大学市川病院名誉教授
現在に至る

優しさを伝えるマルチモーダル・コミュニケーションケア技法： ユマニチュード

Multimodal Communication Care Methodology to Deliver Tenderness : Humanitude

国立病院機構東京医療センター

National Hospital Organization Tokyo Medical Center

本田 美和子

Miwako HONDA

従来、医療・看護・介護はご本人が「治療の意味が理解でき、検査や治療に協力してくれる」こと、「ご自分でひとりでは難しい生活を手助けしてもらっていることを理解している」ことを前提に行なわれてきました。しかし、現在その実施が困難な状況が日常的に起こり、職員が疲弊して職を辞すことも珍しくなくなりました。家族を介護している方々は一日中介護を続けることから、その負担感は多大なものがあります。認知症行動心理症状の増悪は周囲環境からのストレスが契機となることから、ストレスを感じさせないケアの重要性が認識されています。とくに口腔ケアの必要性が高くなる高齢者に対して、適切なケアを届けるための技術が求められています。

ユマニチュードはフランスで生まれた40年の実績をもつ知覚・感情・言語による包括的ケア技法です。ケアをする人は相手の能力を奪ってはならないという原則のもと「あなたは大切な存在です」というメッセージを相手理解できる形で届けるための方法でもあります。この「あなたは大切な存在です」と伝えるための技術は、どなたでも学んで実践することができます。

ユマニチュードは「見る」「話す」「触れる」「立つ」というケアの要素を複数同時に行うマルチモーダル・コミュニケーションで、すべてのケアをひとつのシークエンスとして実施します。この技法の導入による認知症行動心理症状やケアの拒否の減少、職務に関する満足度の増加、ICUのせん妄発症率や身体抑制の減少などの研究結果も報告されています。福岡市では高齢者対策の基幹事業としてユマニチュードが導入され、多くの家族介護者が研修を受け、効果を上げています。とりわけ、人生の最終段階において穏やかに、健やかに過ごしになるために「コミュニケーションを処方する」ことが可能で、多死社会の社会的インフラとして、「良いコミュニケーション」を誰もが身につけることが必要となってきます。

この技法についての学術的な研究も始まりました。歯科医師・歯科衛生士を対象とした教育介入でも、認知症患者の口腔健康の改善と医療者の患者への共感度の向上が認められました。また、ケアの様子を撮影して、映像を用いたケアの分析や評価に人工知能を導入するなどケアの質とその定量化に関する研究も進んでいます。さらに、その技術を搭載した拡張現実のシミュレーショントレーニングも開発され、多くの医学部や看護学部の学生教育にも導入されています。

この技法を学ぶことでケアを行なう方々が「ケアとは何か」について常に考える姿勢が生まれ、その哲学的思索から生まれる行動の変化はケア現場の文化の変革へとつながります。今回はこのケア技法の基本理念と技術についてお伝えします。

【略歴】

- 1993年 筑波大学医学専門学群卒業
- 1993年 国立東京第二病院内科研修医
- 1995年 医療法人鉄蕉会・亀田総合病院一般内科レジデント
- 1998年 国立国際医療研究センターエイズ治療・研究開発センターフェロー
- 1999年 米国トマスジェファソン大学内科レジデント
- 2001年 米国コーネル大学老年医学科フェロー
- 2002年 国立国際医療研究センターエイズ治療・研究開発センター
- 2011年 国立病院機構東京医療センター総合内科医長／医療経営情報・高齢者ケア研究室長 兼任

特別講演3

メタバース：もうすぐ手の届く次世代技術を麻酔・疼痛管理へ ～MoT (Metaverse of Things) と生成系 AI の融合がもたらすものとは？～

Metaverse : Coming Soon Next-generation Technology for Anesthesia and Pain Management

長崎大学情報データ科学部

School of Information and Data Sciences, Nagasaki University

小林 透

Toru KOBAYASHI

現在、注目されている技術は、「メタバース」と ChatGPT に代表される「生成系 AI」であろう。「メタバース」というと、仮想空間での活動をイメージされる方が多いと思う。講演者は、これまで、「メタバース」が仮想空間ではなく、現実空間の問題解決のキーテクノロジーになるのではないかと考え研究を進めてきた。例えば、LINE グループをメタバース化することで、スマートフォンが使えない高齢者でも LINE でのメッセージ交換が可能な LINE Metaverse を実用化させている。また、目の前の公衆機器、例えば、自販機やデジタルサイネージに近づくだけで、自分のスマートフォンがその操作画面に自動的に切り替わる Chameleon 技術を社会実装させている。

このように、現実空間のものをメタバース化することで、新たな付加価値を創出する考えは、MoT (Metaverse of Things) と呼ばれている。現状、我々の身の回りには、スマートフォンのみならず商業施設のデジタルサイネージなどのさまざまな IT 機器が溢れている。多くの場合、利用者は、その IT 機器の操作方法を習得する必要がある。つまり、利用者がシステムの都合に合わせて余儀なくされている。本来なら、利用者がシステムの都合に合わせてではなく、システムが利用者に寄り添うようなユーザインターフェースが求められる。講演者は、この MoT という概念が、まさにそのようなユーザインターフェースになり得ると考えている。

一方、「生成系 AI」も現在注目を集めている。講演者は、この「生成系 AI」と MoT との組み合わせが、現実空間のより高度な問題解決につながると考えている。例えば、LINE に送信したメッセージ内容を、「生成系 AI」により、ポジティブなのか、ネガティブなのかを判定させることができる。これにより、例えば、「試験に合格したよ」というメッセージであれば、「生成系 AI」の判定によりメタバース上のアバターを自動で笑顔に変化させることができる。

講演者は、長崎大学病院の鮎瀬卓郎教授との共同研究で、歯科診療時の問診アバターの研究開発を行っている。人間の看護師の場合、問診時の患者の表情や声のトーンなどのいわゆるノンバーバルコミュニケーションにより、その緊張度や深刻度を判断している。MoT と「生成系 AI」を組み合わせることで、人間の看護師と同等のノンバーバルコミュニケーションが可能になると考えている。MoT としてのアバターが、患者の声や表情を捉えて、それを「生成系 AI」に問い合わせることで、その緊張度や深刻度を定量化する。

本講演では、これまで講演者が取り組んできた現実空間に役立つ「メタバース」の研究事例の紹介と「生成系 AI」との組み合わせによる可能性について議論する。

【学歴・職歴】

1987年 3月 東北大学大学院工学研究科精密機械工学専攻修了
2011年 3月 電気通信大学大学院情報システム学研究科情報システム基盤学専攻修了
1987年 4月～2013年 3月 日本電信電話株式会社
2013年～現在まで 長崎大学大学院工学研究科，長崎大学情報データ科学部教授
2017年 10月～2022年 9月 長崎大学副学長（情報担当）

【主な所属学会】

電子情報通信学会，情報処理学会，IEEE，小学校英語教育学会，デジタル人材育成学会，社会情報学会

呼吸・循環相互作用から考える小児鎮静の新しい潮流

High Flow Nasal Cannula in Pediatric Procedural Sedation from the Perspective of Heart and Lung Interactions

国立循環器病研究センター集中治療部

Department of Critical Care Medicine, National Cerebral and Cardiovascular Center

竹内 宗之

Muneyuki TAKEUCHI

小児では、処置や検査を正確かつ迅速に行うために、鎮静や鎮痛が必要な場合が多い。しかしながら、鎮静は大なり小なり、呼吸・循環抑制を起こす。とくに小児の呼吸生理は成人と異なり、気道が狭く、換気量が小さく頻呼吸であり、肺泡虚脱を起こしやすく、疲労しやすいという特徴があり、処置や検査鎮静中の事故は少なくない。また、心疾患を並存する小児などでは、舌根沈下によるCO₂の貯留は肺高血圧をもたらすし、強い胸腔内圧の発生は左心不全の原因ともなる。

小児に対して安全な鎮静を提供するためには、小児の呼吸生理や、基本的な呼吸循環相互作用を理解する必要がある。本講演では、これらについて概説する。

【学歴・職歴】

- 1991年 大阪大学医学部卒業
- 1991年 労働福祉事業団関西労災病院麻酔科
- 1992年 大阪大学医学部附属病院集中治療部
- 1993年 大阪府立母子保健総合医療センター新生児科・麻酔科
- 1996年 国立循環器病センター外科系集中治療科
- 1999年 米国マサチューセッツ総合病院呼吸療法科
- 2001年 国立循環器病センター外科系集中治療科
- 2007年 大阪府立母子保健総合医療センター麻酔集中治療科副部長
- 2013年 大阪母子医療センター集中治療科部長
- 2023年 国立循環器病研究センター集中治療部長

【主な所属学会】

- 日本集中医療医学会（理事）
- 日本呼吸療法医学会（理事）
- 日本小児麻酔学会（評議員）
- 日本小児集中治療研究会（理事長）

マツダが目指す自動車の未来像 ～MAZDA CO-PILOT CONCEPT～

Mazda's Vision for Cars of the Future
—MAZDA CO-PILOT CONCEPT—

マツダ株式会社商品戦略本部技術企画部

Mazda Motor Corporation

栃岡 孝宏

Takahiro TOCHIOKA

1. はじめに

高齢化が進む私たちの社会では、健康寿命を延ばすことが望まれています。ある調査では、運転をやめてしまうと介護が必要となるリスクが2倍になるというデータがあります。いつまでも元気で心豊かな生活を送っていただくために、クルマがドライバーを常に見守り、人の状態の変化に対応する、頼れるパートナー「MAZDA CO-PILOT CONCEPT」に基づき、新しいクルマのある安心な社会作りを目指しています。クルマによる死亡重症事故件数は年々減少しています。しかし、周囲を巻き込むような重大事故につながりやすい運転中の発作・急病などの体調急変による事故は増加を続けています。このような事故を減らすためには体調急変に対応する技術が必要であり、ドライバーの“状態”によるリスクを低減することは、人の能力を最大限に引き出すことにもつながり、自信を持って運転して頂けます。

2. ドライバー状態検知技術への取り組み

発作や疾患に伴う事故の症例を分析した結果、4疾患（てんかん、脳血管疾患、低血糖、心疾患）が事故の約90%を占めています。これらに共通する脳機能の低下を理解し、運転を継続できない状態になるリスクを推定する技術に取り組んできました。急激かつ全般的に脳機能が低下して意識消失に至る場合、姿勢崩れを、ステアリングを把持できない状態や頭部の動き、姿勢の位置・角度から判定し、閉眼は、まぶたの開き度合いから閉眼状態を検知します。徐々に運転機能が低下する場合は、脳が担っている意識的な行動に変化が起こり、次第に脳幹が担っている無意識的な反応のみが残る。こうした人の内部の変化メカニズムに基づいて異常の予兆を検知していきます。

3. 自動運転技術の活用

ドライバー異常を検知すると、アラームによる警告や音声により乗員に伝え、車線維持・車間維持・緩減速による車両の安定化などの運転支援および衝突被害軽減機能などを自動で発動し可能な限り安全を確保します。ドライバーが運転を継続できないとシステムが判断した場合は、クルマを安全に停車させた上で、緊急通報を自動で実施します。

4. おわりに

MAZDA CO-PILOT CONCEPTの実現は、安心していつまでも運転を続ける環境を作り出し、運転を続けることで人の心と体の健康維持や生活の質向上に繋がると考えています。

【略歴】

- 1988年 3月 マツダ株式会社入社。技術研究所配属。自動車用プラスチック材料および成形工法の研究開発、自動車排ガス浄化触媒の開発、蓄電デバイス・電池材料の研究開発などに従事
- 2009年 先進車両システム研究部門 電気自動車やハイブリッドシステムの先行技術開発グループマネージャー
先進車両システム研究部門 部門統括研究長 ITS・自動運転技術などの先進安全技術や車両運動制御、人間工学の研究開発に従事
- 2015年 4月 統合制御システム開発本部首席研究員
- 2017年 10月 商品戦略本部主査
- 2023年 4月 R&D 戦略企画本部主査
- 現在に至る

循環生理から循環作動薬の適応を考える

Indications for Circulatory Drugs from the Perspective of Physiology

長崎大学大学院医歯薬学総合研究科麻酔集中治療医学

Department of Anesthesiology and Intensive Care Medicine, Nagasaki University Graduate School of Biomedical Sciences

原 哲也

Tetsuya HARA

急性期全身管理の基本が酸素需給バランスの維持にあるとすれば、循環管理の基本は心拍出量の維持にあると考えられる。心拍出量は、前負荷、後負荷、心収縮により規定される一回拍出量と心拍数の積である。前負荷、収縮力、後負荷、心拍数を制御することが循環を制御することである。前負荷は心筋を引き延ばす力で、循環血液量や心房収縮などに影響される静脈還流より規定される。後負荷は血管抵抗、大動脈弁の機能、血液の粘稠度などにより規定される。心収縮力と心拍数は心筋細胞のカルシウムイオン濃度により規定される。頻脈による拡張時間の短縮は一回拍出量の減少を招くため、注意が必要である。

規定因子を制御するためには、モニタリングも重要である。心拍数は心電図で計測できるが、前負荷、収縮力、後負荷を臨床の場で計測することは難しいので、血圧、末梢循環、予測心拍出量などを活用する。

循環作動薬は血管平滑筋や心筋細胞のアドレナリン受容体に作用し、前負荷、収縮力、後負荷、心拍数を変化させる。逆向きの効果を得るにはアドレナリン受容体の遮断薬や細胞内カルシウム濃度の上昇に拮抗する薬剤を使用する。これらの薬剤の適応は病態により異なるため、患者の病態生理と期待する薬理作用の相性をふまえて適応を考える。

全身麻酔および手術侵襲は循環に様々な影響を与える。循環を制御するうえで、循環作動薬とその拮抗薬は麻酔担当医にとっての重要な武器である。適切に使用すれば高い効果を発揮するが、不適切な使用により患者を危険にさらすことも起こりうる。循環作動薬の適応を考える際は、医薬品添付文書や各種のガイドラインを参照するだけでなく、生理学や薬理学の知識を活用して患者の病態を正確に把握し、より効果的で安全な適応を考えることが望ましい。

【学歴・職歴】

1992年 3月 長崎大学医学部卒業
1992年 6月 長崎大学病院麻酔科研修医
1993年 10月 大分県立病院麻酔科研修医
1994年 6月 北九州市立八幡病院麻酔科
1995年 9月 長崎労災病院麻酔科
1997年 4月 長崎大学病院麻酔科医員
1998年 4月 長崎大学病院集中治療部助手
2002年 5月 長崎大学病院麻酔科講師
2013年 11月 長崎大学大学院麻酔集中治療医学分野教授
2014年 4月 長崎大学病院集中治療部部長
2017年 4月 長崎大学病院手術部部長
2023年 4月 長崎大学病院 ME 機器センターセンター長

【主な所属学会】

日本麻酔科学会，日本臨床麻酔学会，日本心臓血管麻酔学会，日本循環制御医学会，日本蘇生学会，日本神経麻酔集中治療学会，日本区域麻酔学会，日本老年麻酔学会，日本周産期麻酔科学会，日本ペインクリニック学会，日本集中治療医学会，日本産科麻酔学会，日本心筋保護研究会

COVID-19 のパンデミックが感染制御にもたらした教訓

Lessons from the COVID-19 Pandemic for Infection Control

長崎大学大学院医歯薬学総合研究科臨床感染症学分野

Department of Infectious Diseases, Nagasaki University Graduate School of Biomedical Sciences

泉川 公一

Koichi IZUMIKAWA

パンデミックとなって世界を席卷した COVID-19 について、日本では 2 類感染症に準じて扱われていましたが、2023 年 5 月に 5 類感染症に指定され、国内における全数把握が行われなくなりました。世の中における感染対策の捉え方も大きく緩和された一方で、医療機関における感染対策は、一気に緩和されることなく、慎重な対応が求められています。医療機関における様々な感染症対策は、COVID-19 パンデミックの前後では大きく変わったと考えられます。すなわち、医療機関における感染症対策は、従来、患者、医療従事者、さらには、病院を守るために、一定のルールに基づいて行われていましたが、COVID-19 はその重要性を改めて我々に示したといえるでしょう。「標準予防策、接触・飛沫感染対策、エアロゾル対策」、「個人防護具」といったキーワードが市民権を得たことは、我々のように感染症対策を専門とする医療者にとって、有意義でもあったとも言えます。なぜならば、病院全体、医療従事者のみならず、病院を訪れるであろう患者さんや、一般の方も感染症対策に目を向け、その意義や理由を分かっていただけになったからです。

医療機関における 3 年間の振り返ると、パンデミック発生当時、長崎大学病院においては、外科手術後に、手術室の環境整備（徹底した環境の拭き上げなど）に過剰な対応が行われていましたが、現在は、そのような対応はおこなっていません。COVID-19 の実態が分かるにつれて、感染症対策としてより重要なことが理解された結果だと思われます。今後、COVID-19 の動向はまだ注視していく必要がありますが、このパンデミックで得た知見や経験を、医療機関、さらには、高齢者・介護・福祉施設にも活かして、安全な医療が行えるようになることが望ましいと考えています。

本講演においては、そのようなパンデミックにおける我々の対応を振り返りながら、今後の医療機関における感染症対策に重要なことについて皆さんと共有できればと思います。

【略歴】

平成 6 年 3 月	長崎大学医学部卒業
平成 6 年 6 月	長崎大学医学部附属病院第二内科
平成 8 年 4 月	長崎大学医学部大学院臨床検査医学教室
平成 12 年 5 月	米国国立衛生研究所
平成 16 年 7 月	国家公務員共済組合連合会虎の門病院呼吸器センター
平成 17 年 4 月	長崎大学医学部・歯学部附属病院第二内科
平成 21 年 4 月	米国国立衛生研究所
平成 21 年 10 月	長崎大学大学院医歯薬学総合研究展開医療科学講座
平成 25 年 4 月～現在	長崎大学病院感染制御教育センターセンター長
平成 26 年 3 月	長崎大学大学院医歯薬学総合研究科感染免疫学講座臨床感染症学分野教授
平成 29 年 4 月～現在	長崎大学大学院医歯薬学総合研究科臨床感染症学分野教授
令和 2 年 10 月～現在	長崎大学副学長（新型コロナウイルス感染症対策担当）

高齢者の生活と生命を支える歯科訪問診療の課題と未来

Current Issue of Home-visit Dentistry for Older People's Life

昭和大学歯学部口腔健康管理学講座口腔機能管理学部門

Division of Oral Function Management, Department of Oral Health Management, Showa University School of Dentistry

古屋 純一

Junichi FURUYA

在宅、施設、病院への訪問診療で口腔機能管理を担当していると、在宅医を中心とした多職種協働の一環として高齢者の食の問題に対応する機会が増えていると感じる。在宅歯科医療を一言で表すならば、「食支援のための口腔機能管理」と言ってよい。そのため、口腔の問題は、栄養や食べる楽しみという生命や生活の問題に直結している。医科的視点から考えれば、口腔は消化管や気道の入り口であることから、口腔の問題に対する歯科医療のアウトカムも、噛み合わせや口腔衛生の回復ではなく、栄養摂取法の改善や誤嚥性肺炎の予防となり、生命や生活の質を、口腔機能の専門家としてどう管理するかが重要である。

その人らしく口から食べること（または食べないこと）は、生きがいや生きざまと言ってもよい。すなわち、食事は栄養摂取のための日常の営みであると同時に、毎日の生活における大切な楽しみである。その一方で、在宅で療養する摂食嚥下機能が低下した高齢者にとって、食事は時に窒息や誤嚥性肺炎のリスクにもなり、生命の問題につながることもある。この相反するジレンマこそが、時に在宅歯科医療における食支援と口腔機能管理を難しくさせている。

さらに、訪問診療では、複数の全身疾患を有することがほとんどであり、全身状態への配慮に加えて、人的資源、時間的問題、診療場所等、診療環境にも注意が必要となる。さらに、訪問診療では、食に関するジェネラリストとして、背景にある基礎疾患、全身の状態、食欲、認知機能、ADL、介護力や居住環境といった社会的状況など、口腔機能以外の様々な要因も考慮した上で、口腔の様々な問題を解決する必要がある。その上で、スペシャリストとして義歯や嚥下、口腔ケアに関する高い専門性を発揮し、食のために口腔機能を最大限引き出すのが口腔機能管理である。

そこで本講演では、演者の歯科訪問診療における臨床経験から、歯科麻酔医への期待も含めて、要介護高齢者の食支援に関する多職種連携・協働において、口腔機能の専門家としての歯科の役割を再考察し、その課題と未来について、皆さんと一緒に改めて考えてみたい。

【略歴】

- 1996年 東京医科歯科大学歯学部歯学科卒業
 - 2000年 東京医科歯科大学大学院歯学研究科高齢者歯科学修了（歯学博士）
 - 2005年 岩手医科大学歯学部歯科補綴学第一講座
 - 2010年 岩手医科大学歯学部歯科補綴学講座有床義歯補綴学分野
 - 2013年 ハーバード大学歯学部留学
 - 2014年 岩手医科大学歯学部補綴・インプラント学講座
 - 2015年 東京医科歯科大学大学院地域・福祉口腔機能管理学分野
 - 2020年 昭和大学歯学部高齢者歯科学講座
 - 2023年 昭和大学歯学部口腔健康管理学講座口腔機能管理学部門主任教授
- 現在に至る

日本麻酔科学会「アナフィラキシーに対する対応」プラクティカルガイド

JSA Practical Guidelines for the Response to Perioperative Anaphylaxis

長崎大学大学院医歯薬学総合研究科麻酔集中治療医学

Department of Anesthesiology and Intensive Care Medicine, Nagasaki University Graduate School of Biomedical Sciences

原 哲也

Tetsuya HARA

アナフィラキシーは周術期の重篤な有害事象のひとつである。原因薬物に対する免疫学的反応あるいは非免疫学的反応を呈し、迅速かつ的確な治療が行わなければ、急速に重篤化するため、麻酔担当医はアナフィラキシーの診断および治療に習熟する必要がある。

一般的なアナフィラキシーの初期治療は救急蘇生と同様に、気道確保、呼吸補助、循環維持を図り、適切なアドレナリンの投与、高濃度酸素の吸入、十分な補液を行う。麻酔中のアナフィラキシー治療も一般的な対応と特に変わるものではないが、麻酔中は静脈路が確保されていることが大きな違いである。

日本麻酔科学会は2021年2月に「アナフィラキシーに対する対応」プラクティカルガイドを制定し、麻酔中に発生するアナフィラキシーに対する指針を公開した。このプラクティカルガイドでは、① エッセンシャルサマリーに続いて、麻酔中に発生するアナフィラキシーに関する、② 総論、③ 疫学、④ 術前診断、⑤ 発症時診断、⑥ 治療、⑦ 術後診断に分けて、現時点での研究成果に基づいて解説を加え指針を示した。今後、エビデンスが蓄積され、このプラクティカルガイドが良い方向に改訂されることが期待される。

【学歴・職歴】

1992年 3月 長崎大学医学部卒業
1992年 6月 長崎大学病院麻酔科研修医
1993年 10月 大分県立病院麻酔科研修医
1994年 6月 北九州市立八幡病院麻酔科
1995年 9月 長崎労災病院麻酔科
1997年 4月 長崎大学病院麻酔科医員
1998年 4月 長崎大学病院集中治療部助手
2002年 5月 長崎大学病院麻酔科講師
2013年 11月 長崎大学大学院麻酔集中治療医学分野教授
2014年 4月 長崎大学病院集中治療部部長
2017年 4月 長崎大学病院手術部部長
2023年 4月 長崎大学病院 ME 機器センターセンター長

【主な所属学会】

日本麻酔科学会、日本臨床麻酔学会、日本心臓血管麻酔学会、日本循環制御医学会、日本蘇生学会、日本神経麻酔集中治療学会、日本区域麻酔学会、日本老年麻酔学会、日本周産期麻酔科学会、日本ペインクリニック学会、日本集中治療医学会、日本産科麻酔学会、日本心筋保護研究会

災害時の医療における多職種連携と歯科医師の役割

What can you do? Multiprofessional Collaboration (Health, Medical Care and Welfare)
at the Time of Disaster

長崎大学病院高度救命救急センター災害医療支援室

Nagasaki University Hospital Acuted Clitical Care Center

山下 和範

Kazunori YAMASHITA

1995年の阪神淡路大震災以降、日本の災害時の医療対応は大きく変化した。

被災地内の医療を担う医療機関として災害拠点病院が指定され、被災地の医療を担うよう整備が進められ、混乱した医療情報を集約するために、広域災害救急情報システム（Emergency Medical Information System；EMIS）が開発、導入されて、医療機関の情報発信、情報共有がシステム化された。

また、被災地内で不足する急性期の医療支援チームとして、災害派遣医療チーム（Disaster Medical Assistance Team；DMAT）が創設され、発災超急性期から被災地の医療を支える存在となった。

災害拠点病院は、災害時の医療対応訓練が義務付けられ、被災した後も診療を継続していくための業務継続計画（Business Continuity Plan；BCP）の策定も必須となり、対応力が増したように思われる。

しかしながら、BCPはあくまでも計画であり、計画を遂行する実践力がなければ絵に描いた餅でしかない。つまり病院は、計画を遂行する実践力を上げる必要がある。この災害時の病院の実践力は、病院災害対策本部の対応力と言い換えることができる。では、災害対策本部の対応力を上げるために何ができるだろうか。

災害対策本部は、病院としての意思決定をできる人員（執行部）とそれを支える事務職を中心とした人員によって構成され、院内の情報を集め、評価、分析し、方針を明らかにして対応していくことを繰り返していく。

院内の諸問題を本部で評価、分析していくにあたり、病院執行部と事務職員だけでは十分とは言えない。各専門職の現場を理解し、本部での業務を遂行できる多職種の人員が参集し、本部活動することが望ましいと言える。災害対策本部では多職種連携が必要であり、発災後の混乱をそれぞれの専門性を捨てた1病院人として活動するという気概で活動して乗り切り、専門職の現場の知識を駆使して本部運営していくことが重要となる。

災害対策本部の対応力強化には、各専門職の現場を知る人材が本部要員として活動できる仕組みを作ることが望ましい。

地域の災害対応では、災害医療コーディネーションという考え方が浸透し、階層ごとのコーディネーションが実践される。

資源が枯渇する被災地のニーズと、資源が豊富な非被災地のリソースをマッチングさせ、ニーズに応じた支援を進めていくことを災害医療コーディネーションと呼ぶ。

調整を円滑に行うために、災害対策本部に専門的な知識と技術を持つ様々な支援チームが一同に会して多職種連携を行いながら、被災地の保健、医療、福祉を復興に導いていく。

今回、病院対策本部、地域の災害対策本部の2つの場での多職種連携を考え、その中で歯科（麻酔）の先生方の役割を考えたい。

【学歴・職歴】

1997年3月 長崎大学医学部卒業
1997年6月 長崎大学病院麻酔科研修医
1998年6月 大阪大学医学部附属病院特殊救急部研修医
1999年6月 大分県立病院麻酔科レジデント
2000年4月 大分県立病院麻酔科医員
2002年4月 長崎労災病院麻酔科医員
2005年4月 長崎労災病院麻酔科副部長
2006年4月 長崎大学病院麻酔科医員
2006年9月 長崎大学病院救急部助手
2010年4月 長崎大学病院救命救急センター助教
2014年4月 長崎大学病院救命救急センター准教授
2021年9月 長崎大学病院災害医療支援室准教授
2022年4月 長崎大学病院災害医療支援室室長，准教授

【主な所属学会】

日本災害医学会，日本麻酔科学会，日本救急医学会，日本蘇生学会，日本救護救急学会

これからの歯科麻酔医

Dental Anesthetist as Profession

東京医科歯科大学名誉教授

Prof. Emeritus, Tokyo Medical and Dental University

深山 治久

Haruhisa FUKAYAMA

私は1981年に大学を卒業して、久保田康耶教授の主宰する歯科麻酔学教室に入局しました。学部時代とは大きく違う環境に囲まれましたが、その中でも学会参加は強く印象に残っています。生まれて初めての第9回の本学会の総会・学術集会は九州歯科大学の体育館で開かれ、会場は1つでした。それ以来、40年間の本学会の隆盛ぶりには目を見張るものがあります。

さて、本学会に参集している若手の先生方は、歯学部を卒業して歯科医師になり、臨床研修修了後に、各大学の講座・分野あるいは口腔外科・病院歯科に所属して歯科麻酔学の研究・教育・臨床に携わっていると思います。そして、本学会認定医・専門医を取得するほか、歯学（医学）博士を授与される先生もいます。それらの当初の目的を達成した後、1) 大学に残り研究を極めたり、教育に関わったり、口腔外科を初めとする全身管理に携わる先生がいらっしゃいます。また、2) 病院歯科、全身管理が求められる種々の診療施設で歯科麻酔の知識・技術を活かすこともあります。さらに3) 各地域で歯科を開業して、それまで培ってきた安全な診療に従事する歯科麻酔医もいます。近年、4) 鎮静や全身麻酔を専門とする歯科麻酔医も増え、それに特化した組織もあると聞き及んでいます。

しかし、1) や2) の大学の教員や病院、各診療施設のスタッフ数は限られていて、近い将来ニーズが増えるとは思えません。3) の歯科開業では、一般歯科診療に多忙を極めるため、これまで専心してきた麻酔業務になかなか時間を割けないとの声を漏れ聞きます。また、4) 歯科麻酔単独を業務とするには、ビジネスとして将来も安定しているかは、愚見ですが不明瞭な面もあるかと想像します。

以上、せっかく数年かけて歯科麻酔を専攻した若手の先生方が、十分に活躍する場を見つけ難いこともあるように感じます。それまでの歯科麻酔の知識・技術を活かせる確実かつ有望な、できれば相応の報酬が得られる職場が求められます。それが優秀な人材を多数集めることに繋がると考えます。

私は、大学を退職してから複数の歯科訪問診療に携わるようになりました。その現場で感じたことは、歯科麻酔の知識・技術が大いに役立つということです。ASA3はもちろんのこと、4の大学病院では遭ったこともない多くの症例に遭遇します。実際、翌週うかがうとお亡くなりになっていることさえあります。少し考えてみれば当たり前で、診療所や病院に来られない方を診療しているのですから。そこで、歯科麻酔医の活躍の場に訪問診療を加えれば、安全な歯科診療に大きく貢献できると考えました。65歳以上の高齢者は我が国では全人口の29%を超え、減ることはなく、重篤な全身疾患を合併した歯科患者さんは増える一方です。麻酔はもちろんですが、歯科診療のできる歯科麻酔医が、訪問診療で活躍して安全を担保することを大きく期待します。今回は私が全身管理をしている訪問診療を紹介します。

【学歴・職歴】

- 1981年3月 東京医科歯科大学歯学部歯学科卒業
1981年4月 東京医科歯科大学大学院歯学研究科入学
1985年3月 東京医科歯科大学大学院歯学研究科修了
1985年4月 東京医科歯科大学歯学部附属病院医員（歯科麻酔科）
1986年4月 東京医科歯科大学歯学部附属病院助手（歯科麻酔科）
1989年3月 米国カリフォルニア大学ロスアンゼルス校（UCLA）リサーチフェロー（1991年9月まで）
1998年4月 東京医科歯科大学歯学部附属病院学内講師（歯科麻酔科）
2000年4月 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科麻酔・生体管理学助教授
2004年4月 鶴見大学歯学部歯科麻酔学講座教授
2010年4月 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科麻酔・生体管理学教授
2020年4月 東京医科歯科大学名誉教授

【主な所属学会】

日本歯科麻酔学会，日本障害者歯科学会，日本老年歯科医学会，日本口腔科学会

脂肪組織に由来する細胞源の歯科再生医療への応用

Application of Cell Sources Derived from Adipose Tissue to Dental Regenerative Medicine

新潟大学大学院医歯学総合研究科歯科麻酔学分野

Division of Dental Anesthesiology Faculty of Dentistry & Graduate School of Medical and Dental Sciences, Niigata University

岸本 直隆

Naotaka KISHIMOTO

脱分化脂肪細胞 (Dedifferentiated Fat Cells: DFATs) および脂肪組織由来幹細胞 (Adipose-Derived Stem Cells: ADSCs) はどちらも脂肪組織から低侵襲に樹立可能で、骨、軟骨、脂肪などの細胞へ分化する多分化能を有している。われわれはウサギ皮下脂肪より樹立した DFATs を自己組織化ペプチド RADA16 やチタンファイバーメッシュなどの生体材料内で培養し、骨芽細胞へ分化すること (J Oral Tissue Eng 2008 & 2011, Cytotechnology 2013)、ヒト頬脂肪体より世界で初めて DFATs を樹立し、ADSCs や骨髄間質細胞と比較して、骨芽細胞分化マーカーの発現量が多く、骨組織再生におけるドナー細胞として有用であることを報告した (Clin Oral Investig 2014, Cytotechnology 2015)。軟骨組織再生に関して DFATs は ADSCs と比較して、軟骨細胞分化マーカーの発現量が多いこと (J Osaka Dent Univ 2015)、ストロンチウムイオンまたは bone morphogenetic protein 4 の添加にて DFATs の軟骨細胞分化が促進されることを報告した (Tissue Eng Part A 2015, Orthod Waves 2016)。さらに DFATs は Nestin や SOX2 といった神経系マーカーを発現し、脳梗塞モデルマウスへ移植することで行動テストでの改善が認められたことから、中枢神経再生における有用性も示唆された (Cytotechnology 2018)。

近年では、カナダ McGill 大学と共同で、Cell Extract (細胞抽出物) を用いた組織再生の研究に従事している。Cell Extract は凍結・解凍操作を数回繰り返すことで細胞構造を破壊した後、遠心分離を行い、得られた上清部分として獲得される。これまで骨髄細胞、脾臓細胞、口唇幹細胞から得られた Cell Extract が放射線照射やシェーグレン症候群に伴うドライマウスやドライアイの改善に有用であったこと (Int J Mol Sci 2019, J Dent Res 2020)、骨髄細胞由来の Cell Extract が心筋梗塞に伴う心機能低下の改善に効果があったこと (Open Cardiovasc Med J 2012) が報告されている。われわれはマウス ADSCs から Cell Extract を作製し、ラットの下歯槽神経切断部位に移植した。移植 7 日後に生食移植群と比較して Cell Extract 移植群では、切断部位近位断端から遠位に向かう乱れない神経線維の伸長が認められた。

本講演ではこれまでの研究成果をもとに、DFATs, ADSCs, それらに由来する Cell Extract の特性、再生医療における有用性についてお話ししたい。

【学歴・職歴】

2006年3月 大阪歯科大学歯学部卒業

2007年4月 大阪歯科大学大学院歯学研究科博士課程入学

2011年3月 同 修了

2012年4月 大阪歯科大学歯科麻酔学講座助教

2014年4月 同 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 現在に至る

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入学

【主な所属学会】

日本歯科麻酔学会認定医・歯科麻酔専門医，日本障害者歯科学会認定医，日本再生医療学会再生医療認定医，日本抗加齢医学会専門医

障害者歯科における麻酔管理

Anesthesia Management for Patients with Special Needs at Dentistry

日本歯科大学生命歯学部歯科麻酔学講座

Department of Dental Anesthesiology, The Nippon Dental University School of Life Dentistry at Tokyo

筒井 友花子

Yukako TSUTSUI

本学会企画教育講座は日本歯科麻酔学会登録医・日本歯科麻酔学会認定歯科衛生士の方々、および取得を目指している方々を対象としています。今回は障害者歯科における麻酔管理について解説します。

心身に障害を有する患者への歯科治療は、障害に加えて患者個人の事情や希望に配慮した対応が必要です。対応方法の一つである行動調整法として全身麻酔法や静脈内鎮静法など、麻酔管理下での歯科治療があります。障害者歯科という特殊な条件下の麻酔管理には、①意思疎通困難、②全身的合併症、③長期薬物服用、④咀嚼嚥下障害、⑤全身けいれん・不随意運動・筋緊張、⑥体温調整機能の異常に起因する発熱、⑦自傷・他害行為などを考慮した計画が必要です。

全身麻酔法は、環境変化に伴うストレスが本人並びに付き添いの保護者に多大な負担となるため日帰り全身麻酔を頻用します。日帰り全身麻酔は、入院を前提とした全身麻酔とは異なります。例えば、日帰り全身麻酔の術前管理は、患者の自宅または入所施設で行うため、経口摂取制限の徹底に保護者や施設職員の協力が必要です。また、帰宅後は歯科麻酔科医の管理を離れるため、術中から術後合併症の発症を避ける麻酔管理を行います。一例として、術後悪心・嘔吐（Postoperative nausea and vomiting：PONV）を回避する場合、制吐作用のあるプロポフォールを中心とした全静脈麻酔法（Total intravenous anesthesia：TIVA）を行います。

静脈内鎮静法は、歯科治療に対する拒否行動の抑制が目的のため、深鎮静が必要です。しかし、静脈内鎮静薬の投与量を増加させると呼吸や咽頭反射が抑制されます。そのため、気道管理に細心の注意が必要です。患者さんの安全を確保し、なおかつ深鎮静を行うには全身管理を担当する歯科麻酔科医の技量だけではなく術者の歯科医師、介助者の歯科衛生士とのチームワークが重要です。

学会企画教育講座では上記に示した特殊な状況を踏まえ、術中のモニタリング、日帰り全身麻酔および静脈内鎮静法の介助法、偶発症への対応、障害者歯科における麻酔管理のコツなどを自らの経験も交えて解説します。本教育講座が少しでもお役に立てば望外の喜びです。

【略歴】

- 2002年3月 日本歯科大学歯学部卒業
2002年4月 日本歯科大学大学院歯学研究科歯科基礎医学系生理学専攻入学
2006年3月 日本歯科大学大学院歯学研究科歯科基礎医学系生理学専攻修了
2006年4月 日本歯科大学生命歯学部歯科麻酔学講座助手
2007年4月 日本歯科大学生命歯学部歯科麻酔学講座助教
2011年4月 日本歯科大学生命歯学部歯科麻酔学講座講師 現在に至る

【資格】

- 日本歯科麻酔学会認定医
日本歯科麻酔学会歯科麻酔専門医

【著書】

- 歯科麻酔・全身管理学の手引き，第5版，学建書院（共著）

【学会活動】

- 2009年10月 日本歯科麻酔学会中久喜学術賞受賞
2018～2019年 日本歯科麻酔学会雑誌編集委員会委員
2020年～現在 日本歯科麻酔学会学術委員会委員

歯科麻酔の教育
～歯学教育モデル・コア・カリキュラムの改訂にどのように対応すべきか～

令和4年度歯学教育モデル・コア・カリキュラムの改訂の
歯科麻酔学領域の意図

Intention of the Revision of the Model Core Curriculum for Dental Education in 2022
in the Field of Dental Anesthesiology

日本大学歯学部口腔内科学講座

Department of Oral Medicine, Nihon University School of Dentistry

岡田 明子

Akiko OKADA

私は令和3年度より「歯学教育モデル・コア・カリキュラム改訂」の臨床歯学系ワーキンググループに属し、令和4年度歯学教育モデル・コア・カリキュラム改訂の作成に関わり、特に歯科麻酔と口腔外科領域を担当したので、その改訂の過程を説明したい。

今回の教育モデル・コア・カリキュラムの改訂は、医学・歯学の改訂を同時に行うことを目標とし、医学と歯学のモデル・コア・カリキュラム改訂過程で、お互いに数回のすり合わせを行って進めた。歯学においては、令和2年度、3年度のアンケート調査にて「卒前の歯学教育で、強化されることが望まれている項目」として「一連の診療の流れの理解」と「超高齢社会への対応力」が抽出されたため、これらを「社会ニーズを踏まえた改訂の視点」と位置づけて改訂が行われた。

改訂版のD領域には「臨床歯学に必要な基本的知識、および臨床技能に関する知識」が、E領域には「基本的な臨床診療技能」が集約されている。さらに、D領域の「診療知識に関する学修項目」とE領域の「治療実践に関する学修項目」のそれぞれの中項目が対応する構造となっており、連続性が理解しやすいようになっている。そのD-1では「診療の基本」として全ての診療に共通する「救急処置」と「麻酔および除痛法」についての知識を身に付け、E-1では、「患者安全対策、感染予防策」の実践を加えて、「救急処置」、「麻酔および除痛法」の臨床技法を診療参加型臨床実習での実践を通して修得するようになっている。

今回の改訂にあたり重視されたことの一つとして、共用試験の公的化とスチューデントデンティストに対しての法改正により、診療参加型臨床実習において、歯学生の歯科医行為が可能になることである。診療参加型臨床実習で達成すべき課題を明示するために、旧「臨床実習の内容と分類」の表を新たに「診療参加型臨床実習の内容と分類」の表として改訂したので、その表の見方についても解説したい。その表に新たに加わった項目に「一次救急処置（BLS）」や高齢者治療に対して「生体モニタの装着」や「口腔機能管理」がある。また、学生が適切に臨床推論を行えることが期待されており、「症候から鑑別すべき主な原因疾患」を新たに作成し、「医師と連携するために必要な医学的知識」として重要な「代表的な医科疾患」に多くの疾患を追加した。

以上の解説により、新しいモデル・コア・カリキュラムの目指すものや歯科麻酔学領域の意図、超高齢社会への対応の内容などを伝えられたら幸いである。

【学歴・職歴】

- 1997年3月 大阪大学歯学部卒業
- 2003年3月 大阪大学大学院歯学研究科（高次脳口腔機能学専攻）修了
- 1997年4月 大阪大学歯学部附属病院研修医（歯科麻酔学）
- 1998年4月 大阪厚生年金病院麻酔科非常勤医師
- 1999年4月 大阪大学歯学部歯科麻酔科医員
- 2003年1月 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6月 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1月 日本大学歯学部助手
- 2007年4月 日本大学歯学部専任講師
- 2011年4月 日本大学歯学部准教授
- 2022年4月 日本大学歯学部教授
- 同年 4月 日本大学歯学部附属歯科衛生専門学校校長（現職）

歯科麻酔の教育 ～歯学教育モデル・コア・カリキュラムの改訂にどのように対応すべきか～

シームレスな卒前・卒後歯学教育を俯瞰する

Overview of Seamless Pre- and Post-graduation Dental Education

長崎大学生命医科学域総合歯科臨床教育学分野

Department of Clinical Education in General Dentistry, Institute of Biomedical Sciences, Nagasaki University

角 忠輝

Tadateru SUMI

令和4年11月に歯学生が卒業までに修得すべき基本的歯科診療能力（知識・技能・態度）に関する学修目標を示した歯学教育モデル・コア・カリキュラム（令和4年度改訂版）が公表された。平成28年度版のキャッチフレーズ「多様なニーズに対応できる歯科医師の養成」から6年が経過し、その間、少子高齢化は待った無しに進み、人工知能等の発達による情報科学技術の進化、さらには新型コロナウイルス感染症による様々な社会問題の露呈によって、歯科医学教育も大きな影響を受けることとなった。今回の改訂では高齢者人口がピークとなる2040年以降の社会を想定し医学・歯学・薬学間で統一したキャッチフレーズを採用することとなり、「未来の社会や地域を見据え、多様な場や人をつなぎ活躍できる医療人の養成」を念頭に改訂を受けることとなった。

今回の改訂において旧版では一つの項目であった「歯科医師として求められる基本的な資質・能力」を一つの章として独立させ、医学、歯学および薬学で原則として共通化し、社会が求める医療人としてのコンピテンシーを新設2項目を含む10項目で定義している。共通項目のうち、「総合的に患者・生活者をみる姿勢」「情報・科学技術を活かす能力」の2項目は旧版から新たに追加されている。これらのコンピテンシーを示すことで生涯にわたって獲得していくべき資質・能力を明確にし、目指すべき歯科医師像を提起している。

これらの改訂はすべて、診療参加型臨床実習の充実を目指していると言っても過言ではない。令和3年の歯科医師法一部改正では第17条において歯学生が臨床実習において行う歯科医業の法的位置づけの明確化が行われたが、単に臨床実習生による歯科医行為の違法性の阻却を狙ったものではなく、臨床実習生が医療チームの一員として診療に積極的に参加することを求めるものである。診療参加型臨床実習を充実させることはそれぞれの学習者の知識、技能、態度の到達度を押し上げ、その後の臨床研修、生涯学習の質を高めると考えられている。診療参加型臨床実習に求められるものはいわゆる自験であるが、歯科麻酔学においては「I. 指導者のもと実践する課題」として局所麻酔や一次救急処置（BLS）などが提示されている。しかしながら、全身麻酔下の手術や入院患者管理において、多職種連携、チーム医療の実践という診療参加型臨床実習に求められる学修目標を経験できるのも歯科麻酔学の大きな役割だと言える。

時を同じくして令和4年に歯科医師国家試験出題基準も改定され、さらに本年度から臨床研修制度も新しい到達目標の下に動き出した。今回の発表においては、卒前教育（共用試験を含む）、国家試験、臨床研修、さらには生涯教育へと続く歯学教育の一貫性をふまえつつ、新しい歯学教育モデル・コア・カリキュラムによって専門性の高い歯科麻酔学教育に期待されるものは何かについて検討を加えたいと考える。

参考文献：歯学教育モデル・コア・カリキュラム（令和4年度改訂版）

【略歴】

平成 3 (1991) 年 3 月 長崎大学歯学部卒業
平成 8 (1996) 年 3 月 九州大学大学院歯学研究科課程修了満期退学
平成 8 (1996) 年 4 月 長崎大学歯学部助手 (歯科放射線学講座)
平成 25 (2013) 年 4 月 長崎大学歯学部准教授 (卒前・卒後歯学臨床教育担当)
平成 26 (2014) 年 4 月 長崎大学歯学部教授 (総合歯科臨床教育学)
医療教育開発センター歯科教育研修部門長
平成 27 (2015) 年 4 月～平成 29 (2017) 年 3 月 長崎大学歯学部副学部長 (管理・運営担当)
平成 29 (2017) 年 4 月 長崎大学生命医科学域教授 (総合歯科臨床教育学分野)
令和 5 (2023) 年 4 月～ 長崎大学歯学部副学部長 (教育・研究担当)
現在に至る

- ・日本歯科放射線学会理事，歯科放射線専門医・認定医
- ・日本総合歯科学会副理事長，指導医・認定医

歯科麻酔の教育 ～歯学教育モデル・コア・カリキュラムの改訂にどのように対応すべきか～

医・歯・薬で協働するこれからの医療者教育

Collaborative Education for Healthcare Professionals : Integrating Medicine, Dentistry,
and Pharmacy

長崎大学病院医療教育開発センター医科卒後研修部門医師育成キャリア支援室

Medical Education Development Center, Nagasaki University Hospital

松島 加代子

Kayoko MATSUSHIMA

令和4年度に医学・歯学・薬学の教育モデル・コア・カリキュラム（以下コアカリ）が揃って同時期に改訂となった。同時に改訂されたことで、キャッチフレーズ「未来の社会や地域を見据え、多様な場や人をつなぎ活躍できる医療人の養成」が共有された。さらに、歯学教育コアカリにおける10種の資質・能力は、医学のそれと同じものになっており、薬学においてもかなり共通化したものとなっている。こうして、カリキュラムの軸が揃えられたことは、特筆すべきところであり、3学部の教育における協働と促進が望まれる。各大学でも3学部で協働した講義や実習を組むことは、多職種連携の促進や診療参加型実習の強化となるうえに、医療人としての基本的価値観、基本的な資質・能力の習得につながると考える。

コアカリ改訂に伴い、各大学においてはそれぞれのカリキュラム改訂が進められている。今回の改訂版では、将来の社会を見据えて、「総合的に患者・生活者を見る姿勢」と「情報・科学技術を活かす能力」の2つの資質・能力が加わっているが、とくにこれら新しく加えられた資質・能力をどのようにカリキュラムに組み込んでいくのか、大学間での情報共有や共通の教材作成が有用であろう。そこで、医学部教育においては、令和5年度、コアカリの普及を通して医学教育の充実・改善に資する目的で「大学における医療人養成の在り方に関する調査研究委託事業」が展開されている。各大学のコアカリ改訂に伴うニーズ調査や faculty development の支援を実施しているところであり、歯学部教育においても共通する課題が多いと思われるため、あわせて紹介したい。

【職歴】

2003年5月 長崎大学医学部附属病院第二内科臨床研修医
2004年9月 長崎医療センター臨床研修医・医員
2005年6月 長崎大学医学部・歯学部附属病院第二内科医員
2009年3月 長崎大学病院消化器内科医員
2011年4月 長崎大学病院医療教育開発センター助教
2020年7月 同上 講師
2021年3月 同上 教授、医師育成キャリア支援室長

【主な所属学会】

日本医学教育学会，日本内科学会，日本消化器病学会，日本消化器内視鏡学会，日本肝臓学会，日本消化管学会，日本東洋医学会

歯科治療，不安や痛みを我慢しなくて大丈夫ですよ

歯科でも全身麻酔を使うことができます

Anesthesia is Available for Dental Treatment

一般社団法人日本歯科麻酔学会理事長

昭和大学歯学部全身管理歯科学講座歯科麻酔科学部門客員教授

Department of Perioperative Medicine, School of Dentistry, Showa University

飯島 毅彦

Takehiko IJIMA

歯科治療は怖いと思いますか？ 歯科治療を怖いと思う人は人口の7~10%程度いるとされています。また、口の中に器具を入れられることを受け入れられない人も多くいます。このような歯科治療に難しさを感じているいわば「歯科治療難民」の方は決して珍しいものではありません。また、歯科治療を受け入れられず協力ができないお子さんや高齢者で認知機能の落ちている方も歯科治療が困難な方々です。そのような方々には麻酔を使って眠っている間に歯科治療を受けていただくことができます。様々な病院での手術や処置には麻酔が使われます。手術中に意識がなく、何もわからない間に手術が終わるのはとても楽ですね。麻酔が発明されたのは19世紀の中頃でした。この初めての全身麻酔は笑気ガスで行われましたが、抜歯のための麻酔でした。このように歯科患者さんのために麻酔が始められたのですから、歯科の麻酔は長い歴史を持ち、歯科の処置や手術を楽に受けられるように歯科の麻酔管理が行われてきました。日本では歯科のための麻酔科ができたのは約50年前です。各歯科大学では麻酔管理をする専門家を育ててきました。現在、全国には約1,400人の歯科麻酔を専門にする認定医と約300名の専門医がおり、積極的に歯科の小手術のための全身麻酔に対応する施設で歯科患者のための麻酔を担当しています。歯科麻酔で使われる麻酔も他のいろいろな手術で使用される麻酔もほぼ同じものです。安全に患者さんの意識を一過性に取り去り、さらに痛み止めも使用して麻酔を行います。麻酔は先生が眠らせてくれるので患者さんは頑張る必要はありません。目が覚めれば手術は終わっています。全身麻酔は完全に意識をとりますが、鎮静という別の方法もあります。この方法は意識がいくらか残っている全身麻酔に至る前の段階です。意識は残りますが、手術が終わった時には手術の記憶は残っていないという不思議な状態を作ることができます。北米や欧州では歯科での麻酔管理は広く普及しています。米国では日本の約10倍程度の歯科での鎮静や全身麻酔が行われています。カナダではさらに多くの患者さんが歯科治療や手術で麻酔管理を受けています。英国でも多くの小児患者の歯科治療が全身麻酔で行われています。日本でも麻酔管理を必要とする歯科患者さんはかなり多くいると推定されます。日本歯科麻酔学会では歯科患者さんが全国で麻酔管理を受けられるように整備をしていきます。

【略歴】

昭和 58 年 東京医科歯科大学歯学部卒業
昭和 62 年 東京医科歯科大学大学院歯学研究科歯科麻酔学修了
昭和 62 年 東京医科歯科大学歯学部文部教官助手 歯科麻酔学教室
平成 元年 米国ミネソタ大学医学部麻酔科研究員
平成 2 年 ドイツ Max-Planck 脳神経学研究所奨学研究員
平成 4 年 杏林大学医学部麻酔科学教室助手
平成 8 年 杏林大学医学部麻酔科学教室講師
平成 14 年 杏林大学医学部麻酔科学教室助教授
平成 23 年 昭和大学歯学部全身管理歯科学講座歯科麻酔部門教授
令和 5 年 定年退職

歯科治療，不安や痛みを我慢しなくて大丈夫ですよ

患者の立場から 患者は安全，安心，快適な歯科治療のために 何を求めているのか

What do Patients Want for Safe, Secure, and Comfortable Dental Treatment?

認定 NPO 法人ささえあい医療人権センター COML

COML

山口 育子

Ikuko YAMAGUCHI

認定 NPO 法人ささえあい医療人権センター COML<コムル>(以下、COML)は、患者の自立と主体的な医療への参加を目指し、1990年に活動をスタートしました。私たち患者一人ひとりが「いのちの主人公」「からだの責任者」としての自覚を持った「賢い患者になりましょう」と呼びかけ続けてきました。

また、もう一つ貫いてきた信念が、患者と医療者は決して対立する立場ではないということです。同じ目的に向かって歩む立場の異なる者同士が、それぞれの役割を果たし合う——そういう意味が込められた“協働”が大切であり、それを実現するには何よりも患者と医療者のより良いコミュニケーションが不可欠と活動を続けてきました。

特に、日常の活動の柱は電話相談で、これまで33年間に届いた患者・家族のなまの声は67,000件を超えています。その中でも歯科にまつわる相談は全体の5%にわたり、他の科に比べて多い傾向です。また、通常の相談の平均所要時間は約40分ですが、歯科はそれよりも長時間を要する相談が少なくありません。

歯科にまつわる相談の内容としては、トラブルに発展している相談(主に「説明不足に関するもの」と「治療費に関するもの」)に大別できます)、信頼できる歯科医探しのための情報を求めて、治療途中の転院問題、本人の辛さと周りの受け止めのギャップが代表的なものです。

そのようななか、まだまだ一部ですが、歯科治療恐怖症の方からの相談も経験しています。しかし、多くの場合はそのような恐怖症があること自体知らず、「我慢もできない歯医者嫌い」と決めつけられ、本人も治療を受ける苦痛から歯科受診ができず諦めている人たちが水面下にたくさんいるのではないかと感じています。

私たち COML では、そのような歯科治療恐怖症や障がいを持つ人、異常絞扼反射のある人に対して、全身麻酔を含む適切な対応によって安心して歯科治療を受けられる人が増えればとの想いから、2022年1月から6回にわたり当方の会報誌で「歯科麻酔」と題して、日本歯科麻酔学会の皆さんに連載していただきました。

恐怖心から歯科治療を受けられない人は一定の割合でいること。それは患者に落ち度があるわけでも我慢しないといけないことでもなく、きちんと対応方法があること。全身麻酔や静脈麻酔は怖い方法ではなく、安全性が確立していること。それらを利用すれば、快適に歯科治療が受けられるようになること。まずはそれらを日本国民の一般常識になるぐらい伝えていくことが不可欠だと思っています。そのうえで、患者が安全、安心、快適な歯科治療のために何を求めているのか、これまでの相談経験を通してお伝えしたいと思います。

【略歴】

1965年大阪市生まれ。自らの患者体験から、患者の自立と主体的な医療への参加の必要性を痛感していた1991年11月COMLと出会う。活動趣旨に共感し、1992年2月にCOMLのスタッフとなり、相談、編集、渉外などを担当。2002年4月に法人化したNPO法人ささえあい医療人権センターCOMLの専務理事兼事務局長を経て、2011年8月理事長に就任。社会保障審議会医療部会をはじめとする数多くの厚生労働省審議会・検討会の委員を務めている。2018年6月20日に『賢い患者』（岩波新書）刊行。広島大学歯学部客員教授。

歯科治療，不安や痛みを我慢しなくて大丈夫ですよ

小児および障害児・者のための歯科治療 — 歯科麻酔科との連携の重要性 —

Dental Treatment for Children and Persons with Special Needs in Collaboration with
Dental Anesthesiologists

東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科小児歯科学・障害者歯科学分野

Department of Pediatric Dentistry/Special Needs Dentistry, Tokyo Medical and Dental University

岩本 勉
Tsutomu IWAMOTO

低年齢児のお子さんに、あるいは障害や病気を抱えた方の歯科治療に関する悩みを抱えるご家庭は少なくありません。お子さんが歯科治療に対し、恐怖心に基づく抵抗感や拒否感を示すのは当然のことですし、その気持ちが理解できるから尚更のことだと思います。特に未知である歯科の世界、歯科の治療の必要性を理解できないお子さんがそのような不安や恐怖を抱くのは当然のことです。あるいは痛みや恐怖の経験などを背景として、歯科治療に恐怖心が生まれることもあります。それに加えて、障害を持つ場合、相互におけるコミュニケーションや認識のずれから歯科治療においてさらなる困難を抱えてしまうこともあります。われわれはすべてのお子さんの人格を尊重し、発達段階に合わせた対応を心がけ、治療の目的を理解させることを最優先にコミュニケーションを図り、治療を前向きに受け取ることができるような体制を整えてから治療に臨みます。そして、治療までの時間的猶予がある場合は、歯科治療のトレーニングを行い、治療への理解を促しながら、段階的に治療を進めていきます。このような対応が理想ですが、時として歯科疾患がより深刻で、痛みや日常生活への支障を伴う場合、治療を急ぐ必要があります。その場合は、ご家族の方と相談し、同意を得た上で、治療時の安全を確保するために、ネットなどを用いて体を固定して治療を行うことがあります。このような対応をとった場合でも、治療の目的を理解させておくことで、治療後の達成感を共有することができ、少しでも早く抑制することなく自ら治療を受けることができるように促していきます。しかし、歯科治療には時間がかかります。さらに、子どもたちあるいは障害を抱えた方の1回の治療時間は努めて短くする必要があるため、より通院の回数が多くかかることもあります。また、通院のために、学校を休んだり、ご家族の方も仕事を休んだりしなければならないこともあり、なかなか治療が予定通りに進まない場合もあります。さらには、トレーニングを繰り返しても、当然克服できない壁もあります。そういった場合には、歯科麻酔の先生方の助けを仰ぎ、チーム医療を実践していきます。適切な薬物を使うことで緊張を緩和させ、行動をコントロールする方法です。大きくは精神鎮静法と全身麻酔法の2つがあります。治療中に痛みを感じることはなく、より効果的、かつ円滑で集中的な治療が可能となります。特に、全身麻酔を使った歯科治療はさまざまな問題を解決するのに有効な選択肢の1つであるといえます。

本講演では、小児歯科および障害者歯科において、歯科麻酔科との連携はきわめて重要な意味があること、そして、そのことが子供たちや障害や病気を抱えた方の安心・安全な治療と口腔の健康の管理に繋がっているのか、というお話をさせていただき、皆様と共に考えていきたいと思っております。

【学歴・職歴】

1999年 3月 長崎大学歯学部卒業
2002年 3月 長崎大学大学院歯学研究科博士課程修了
2002年 4月 同 口腔顎顔面部病態・外科制御学分野助手
2004年 12月 米国国立衛生研究所客員研究員
2006年 12月 九州大学病院小児歯科助教
2009年 3月 東北大学病院小児歯科助教
2012年 7月 同 講師
2013年 4月 徳島大学大学院医歯薬学研究部小児歯科学分野教授
2020年 5月 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科小児歯科学・障害者歯科学分野教授
現在に至る

【主な所属学会】

日本小児歯科学会，日本障害者歯科学会

歯科治療，不安や痛みを我慢しなくて大丈夫ですよ

痛みと不安のない抜歯・口腔外科手術を ～（公社）日本口腔外科学会から～

Our Contribution for Anxiety-free Tooth Extraction and Oral Maxillofacial Surgery—JSOMS—

公益社団法人日本口腔外科学会理事長

福岡歯科大学口腔・顎顔面外科学講座口腔外科学分野

Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Fukuoka Dental College

池邊 哲郎

Tetsuro IKEBE

口腔外科がどのような病気を治療しているかご存知でしょうか。このシンポジウムを機会に「口腔外科」の役割をご理解いただければ幸いです。お口の中を鏡でご覧になってください。歯があります。歯肉（歯茎）があります。歯からは虫歯が発症し、歯肉からは歯周病が発症します。しかし、歯や歯肉は、お口の中（専門的には口腔『こうくう』と言います）の一部に過ぎません。お口の中には、舌があり、頬の内側（頬粘膜）があり、口の天井（口蓋）があり、舌と歯肉との間には口底と呼ばれる箇所があります。また、上下の歯は上顎骨と下顎骨という骨に埋まっており、お口は上下の唇で囲まれています。これらの箇所にも様々な病気が発生しますが、それらの病気を一手に引き受けているのが口腔外科です。顎の骨折、舌癌をはじめとする口腔癌、舌や歯の外傷、歯肉や顎が化膿して腫れる炎症、顎の変形等、様々です。歯肉出血や口内炎は白血病など全身の病気が原因のこともあり口腔外科で診察します。これらの多くの病気は全身麻酔下での外科手術が必要です。私たち口腔外科医が手術をするためには歯科麻酔科医に麻酔をかけていただかななくてはなりません。現在の医療は、1つの診療科や1つの職種が単独で行うものではなく、複数の診療科や職種が協力するチーム医療・多職種連携が常識です。特に安全な手術の実施にあたって口腔外科と歯科麻酔科との連携が要中の要です。なぜなら手術を受ける患者さんは高血圧や糖尿病などの既往歴がある方が普通です。安全な麻酔・安全な手術のためには患者さんの全身管理が必須です。周術期の全身管理におきまして医科の病気も熟知する歯科麻酔科の協力はとても重要なのです。口腔外科の大きな役割に抜歯があります。親知らずの抜歯、お子さんの抜歯などでは恐怖感が強くて局所麻酔では抜歯が困難な方もいらっしゃいます。そんな際には、歯科麻酔科に静脈内鎮静法をしてもらって、意識はあるものの不安感が和らげた状態で抜歯をすることもあります。また、口腔外科には、歯が原因ではないのに歯の痛みを感じる方、顔面や口腔の原因不明の痛み（典型的なのは三叉神経痛）や顔面神経麻痺の患者さんが受診されます。口腔外科はその原因を調べます。痛みや麻痺の原因として口腔内や顎骨に腫瘍や炎症がないかと調べる訳ですが、原因がなければ神経性と判断して痛みや麻痺の治療を歯科麻酔科に依頼することも多々あります。このように歯科麻酔科は神経疾患の専門家でもあるのです。歯科を受診される多くの患者さんの安全な治療にあたって、野球に例えますと、大谷選手のような二刀流はいませんが、守備の大黒柱が歯科麻酔科で、攻撃の要が口腔外科といったところでしょうか。いずれにしろ投打が噛み合うことが大切です。

【略歴】

- 1984年 3月 九州大学歯学部卒業
- 1988年 3月 九州大学大学院歯学研究科修了
- 1988年 4月 九州大学歯学部助手（口腔生化学教室）
- 1989年 9月 英国 Strangeways Research Laboratory 博士研究員
- 1994年 7月 九州大学歯学部助手（口腔外科学第二講座）
- 2002年 4月 熊本大学医学部助教授（歯科口腔外科学講座）
- 2005年 11月 福岡歯科大学口腔・顎顔面外科学講座口腔外科学分野教授（現在に至る）
- 2022年 11月 （公社）日本口腔外科学会理事長

歯科治療，不安や痛みを我慢しなくて大丈夫ですよ

歯科医療政策の観点から

Perspective of Dental Health Policy

東京歯科大学歯科医療政策学

Dental Health Policy Science, Tokyo Dental College

田口 円裕

Taguchi NOBUHIRO

住民・患者による病院等の適切な選択を支援することを目的として、「医療機能情報提供制度」が平成19年度より開始されました。医療における「情報の非対称性」が指摘されてきましたが、これらの取組は、医療を提供する側と医療を受ける側との間にある「情報の非対称性」を緩和する仕組みとも言えます。

医療を提供する医療機関にとっては、提供している医療に係る情報を外部発信することによって医療の質の向上につながることを期待されます。一方で、医療機関の選択に資する情報が多ければ多いほど特定の医療機関に集中することもあり、患者の病態と提供される医療のミスマッチによる医療提供の非効率が生じるおそれがあります。

医療に関する情報は容易に入手することが可能な一方、医療資源には限りがあり、これらを有効に活用する観点からも、医療機関の適切な選択は重要と言えます。

このように、医療情報の提供のあり方は、地域の医療提供体制のあり方と大きく関係してきます。

今回のシンポジウムでは、今後の地域歯科医療のあり方とあわせ、医療における「情報の非対称性」の緩和に係る医療機関の役割や適切な医療に関する知識の普及・啓発への取組について、お話ししたいと考えています。

【略歴】

1989年 3月 長崎大学歯学部卒業

1989年 4月 長崎大学歯学部予防歯科学講座助手

1994年 4月 厚生省（現厚生労働省）入省

その後、厚生労働省医政局歯科保健課課長補佐、厚生労働省保険局医療課課長補佐、社会保険診療報酬支払基金歯科専門役など歴任

2012年 9月 厚生労働省保険局歯科医療管理官

2016年 4月 厚生労働省医政局歯科保健課長

2021年 7月 厚生労働省退職

2021年 10月 東京歯科大学歯科医療政策学教授

【主な所属学会】

日本口腔衛生学会，日本歯科医療管理学会

鎮静の安全性を高める —医療事故分析モデルを用いて—

Enhancing the Safety of Sedation
—Using a Medical Accident Analysis Model—

神奈川歯科大学麻酔科学講座歯科麻酔学分野
Department of Dental Anesthesiology, Kanagawa Dental University

今泉 うの
Uno IMAIZUMI

鎮静は歯科領域では歯科治療や小手術の際に行われることが多く、内科領域では集中治療室や緩和ケアの他、内視鏡による検査・手術、アブレーション等の際に数多く施行されている。安全に施行するための指針として、歯科では日本歯科麻酔学会により2011年に「歯科診療における静脈内鎮静法ガイドライン」初版が、次いで2017年に改訂第2版が公開された。2021年には「歯科診療における深鎮静プラクティカルガイド」が作成されている。内科領域でも2021年に麻酔科医が関与しない鎮静を対象として「安全な鎮静のためのプラクティカルガイド」が作成された。

歯科領域の鎮静は術野が気道に位置するため、気道管理の重要性は他の領域と比較して高くなる。加えて、超高齢社会に伴いハイリスク患者が増加している。一方で厚生労働省の医療施設静態調査によると、インプラント手術を行う歯科医院はここ10年間でほぼ倍増している。こうした状況から、静脈内鎮静法の需要は増加すると考えられるが、それに伴って医療事故のリスクは高まっているといえよう。

公益財団法人日本医療機能評価機構では、医療事故等事案に関する情報を収集・分析して、その結果をオンラインで公開しており、鎮静に関わる事故も検索可能である。

医療事故分析の代表的な手法として、P-mSHELLモデルがある。これは、元々航空業界や産業界で事故分析に利用されていたヒューマンエラー分析モデルであるSHELモデルにpatientの構成要素を加え、医療に特化した事故分析モデルである。P-mSHELLモデルには、P (Patient 患者の状態)、m (management 組織・管理・体制)、S (Software マニュアル・手順書)、H (Hardware 機器の設計・配置)、E (environment 作業環境)、L1 (Liveware 医療者本人の状態・能力)、L2 (other Liveware 医療者の周囲の人間・同僚)の7つの要素があり、ヒューマンエラーは医療現場において医療者自身のもつ特性と周囲を取り巻く環境が合致していないために引き起こされると説明している。

日本医療機能評価機構による医療事故情報収集等事業ホームページの事例検索で、2011年1月から2022年6月までの鎮静における事故134件を対象に、P-mSHELLモデルを使用して事故要因の分析を行った。本講演では、P-mSHELLの7要因の他、事故発生時期、使用薬剤の種類等から、鎮静に関する事故の転帰に影響を及ぼす因子を検討した結果を紹介する。

本講演が日常臨床で鎮静をより安全に施行するための一助となれば幸いである。

【学歴・職歴】

1996年3月 早稲田大学第一文学部史学科日本史学専修卒業
2004年3月 鹿児島大学歯学部歯学科卒業
2012年3月 神奈川歯科大学大学院歯学研究科修了
2012年4月 神奈川歯科大学麻酔科学講座医員，埼玉医科大学国際医療センター麻酔科研修歯科医
2013年4月 神奈川歯科大学麻酔科学講座助教
2014年4月 神奈川歯科大学麻酔科学講座講師
2017年4月 神奈川歯科大学附属病院診療科准教授
2021年4月 神奈川歯科大学歯学部臨床科学系麻酔科学講座歯科麻酔学分野講師，附属病院診療科准教授
現在に至る

【主な所属学会】

日本歯科麻酔学会認定医・専門医・代議員
日本慢性疼痛学会専門歯科医・理事
日本口腔顔面痛学会専門医・暫定指導医・評議員
日本蘇生学会指導医
日本疼痛漢方研究会世話人
日本臨床モニター学会評議員

口腔顔面に関する神経ブロックの実際

Nerve Block Therapy of Orofacial Region

九州歯科大学歯科侵襲制御学分野

Kyushu Dental University, Department of Dental Anesthesiology

椎葉 俊司

Shunji SHIIBA

ペインクリニックでは神経ブロック療法は多用される治療法である。口腔顔面での主な神経ブロックについて症例を交えて解説する。

星状神経節ブロック (stellate ganglion block : SGB) : 頸部交感神経幹周囲に局所麻酔薬を注入するコンパートメントブロックである。三叉神経障害による知覚麻痺、顔面神経麻痺などの麻痺疾患および三叉神経帯状疱疹、CRPS、筋・筋膜性疼痛などの疼痛疾患の治療法であるが、その他にも、様々な適応がある。一次性慢性疼痛である口腔灼熱症候群、持続性特発性口腔痛などの痛覚変調性疼痛に対する効果を示唆する報告もあるが、疑問視する意見もある。慢性疼痛は痛みの軽減よりは痛みとの共存が目標とされているが、ペインクリニックの臨床家としては共存できる程度まで痛みを軽くすべきと考える。確固たる治療法が存在しないことより、一次性慢性疼痛の治療法の一つとしても注目すべきである。近年、盲目的傍気管法に変わってエコーガイド下に行われることが多い。エコーガイドにより安全性、精度は高くなっている。

三叉神経ブロック : カルバマゼピンによる薬物療法でコントロールできない三叉神経痛に対する治療法の一つである。当科ではガンマナイフ、微細血管減圧術で痛みが軽減できなかった症例に対して施行されることが多い。SGBがコンパートメントブロックであるのに対して、三叉神経ブロックは三叉神経幹に直接ブロック針を刺入し、無水アルコール、高濃度局所麻酔薬や高周波熱凝固によって神経を破壊することで、痛みの伝導を遮断する。効果期間は1~2年と限定的、多くの合併症の存在、感覚低下を伴うなどの短所があるので施行にあたっては、症例を選び、十分な説明が必要である。当科では卵円孔、ガッセル神経節、眼窩下孔、オトガイ孔、大口蓋孔ブロックがX線透視、エコーガイド下施行されている。

トリガーポイントブロック (trigger point injection : TPI) : SGBと並ぶ筋・筋膜性疼痛 (myofascial pain syndrome : MPS) の治療法である。神経幹ブロックではないが広い意味では神経ブロック療法である。触診により再現性良く痛みが誘発されるトリガーポイントに浸潤麻酔をし、痛みの悪循環を遮断する。近年、MPSの原因として筋と筋膜の癒着が注目されている。当科ではTPIと同時に癒着を剥離する筋膜リリースも行われる。いずれもエコーガイド下に行われる。

神経ブロック療法は侵襲的であり、危機的な合併症も存在するため、歯科領域で広く行われているとはいえない。われわれも神経ブロックが万能とは考えてはいないが、ペインクリニックの臨床家が習得すべき治療法である。日頃、全身麻酔、精神鎮静法の麻酔業務に従事する歯科麻酔医が担当すべきである。このリフレッシャーコースが神経ブロックに興味を持っていただく契機になれば幸いである。

【学歴・職歴】

1989年 九州歯科大学歯学部卒業
1993年 九州歯科大学大学院修了
1993年 医療法人伊東会伊東歯科医院勤務
1996年 九州歯科大学歯科侵襲制御学分野助教
1998年 MCP ハーネマン大学神経学教室留学
2004年 九州歯科大学歯科侵襲制御学分野講師
2010年 九州歯科大学歯科侵襲制御学分野准教授
現在に至る

【主な所属学会】

日本歯科麻酔学会, 日本口腔顔面痛学会, 日本ペインクリニック学会

登録医・認定歯科衛生士向けトレーニングコース
～今日からレベルアップできるバイタルサインの読み方と偶発症対応～

Training Seminar for the Fellow of JDSA and the JDSA Certified Dental Hygienist

主催：日本歯科麻酔学会地域医療委員会

モデレーター：片山 莊太郎（医療法人社団仁屋会片山歯科医院）

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）

立浪 康晴（医療法人社団星陵会たちなみ歯科口腔外科クリニック）

城 尚子（愛知学院大学歯学部麻酔学講座）

今渡 隆成（医療法人仁友会日之出歯科真駒内診療所）

医療法人社団仁屋会片山歯科医院

Katayama Odontology Department

片山 莊太郎

Sotaro KATAYAMA

超高齢社会を迎えた日本では、歯科外来患者の多くが全身疾患を合併している可能性が高く、治療中に基礎疾患の増悪や全身的偶発症を引き起こす危険性も同時に高まる。安全な歯科医療を提供するためには、歯科医師、歯科衛生士などの歯科医療従事者はバイタルサインの評価、偶発症対応など全身管理に関する知識とスキルを習得することが必須の時代になってきた。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まだ少ない。そこで、歯科医療従事者の全身管理に関する知識とスキルの向上を目的に本トレーニングコースを企画した。

われわれは第46回（2018年）学術集会よりこのコースを企画しており、毎回申し込み開始から数日で定員に達することから、登録医・認定歯科衛生士のこの領域への関心の高さを実感している。本コースを受講することで、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、タイトルに「登録医・認定衛生士向け」と付しているが、申込に対象者の条件は設けていない。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。また今回から新しく酸素ボンベの取り扱いに関する項目を追加し、これまで受講して頂いた方にも有益な内容となっている。

本コースでは歯科麻酔専門医・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セミナーを行う。

- 1) 生体情報モニタの使用方法（マンシェット、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）
- 2) 酸素ボンベの使用方法、残量の評価、交換方法（※今回から新しく追加する内容）
- 3) 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（血管迷走神経反射、アナフィラキシーなど）（※受講予定時間：約3時間）

インストラクター：地域医療委員会、登録医審査委員会、認定歯科衛生士審査委員会所属の歯科麻酔専門医・認定医

【略歴】

1999年3月 広島大学歯学部歯学科卒業
2000年4月 大阪府立成人病センター麻酔科
2004年3月 広島大学大学院歯学研究科博士課程（歯科麻酔学）修了 博士（歯学）
2004年4月 片山歯科医院副院長
2014年4月 医療法人社団仁屋会片山歯科医院院長 現在に至る

【社会活動等】

日本歯科麻酔学会代議員，専門医，認定医，理事（第18，19期），地域医療委員会，社会保険委員会
広島県歯科衛生連絡協議会委員長
三次市歯科医師会専務理事
第14回広島大学歯学部同窓会奨励賞（2011年）

今日から出来る電子麻酔記録
～新しい機器にも対応 基礎からしっかり教えます！～

paperChart Workshop
～Let's Start Using Electronic Anesthesia Record Today!～

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見込まれる 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 配信で開催します。

【講演内容 (オンサイト開催)】

「スマートポンプ・CSP120 (大研医器)・JMS ポンプへの対応」

TCI を行えるテルモスマートポンプ・CSP120 (大研医器)・JMS シリンジポンプを paperChart で使用できる USP.exe の使用方法をご説明します。これで従来のテルモ社製シリンジポンプ以外の様々なシリンジポンプが paperChart で使用できるようになります。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もちいながら説明し、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 paperChart に関する質問コーナーも設ける予定です。(担当：斎藤智彦ほか)

【本講演の内容 (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) スマートポンプ・CSP120 (大研医器)・JMS ポンプへの対応

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)。

【学歴・職歴】

昭和 56 年 東京医科歯科大学歯学部歯学進学過程入学

昭和 62 年 東京医科歯科大学歯学部卒業

昭和 62 年 東京医科歯科大学歯学部大学院 (歯科麻酔学) 入学

平成 3 年 東京医科歯科大学歯学部大学院 (歯科麻酔学) 修了 歯学博士

平成 2 年 4 月～平成 3 年 3 月 東京都立清瀬小児病院麻酔集中治療科研修

平成 3 年 東京医科歯科大学附属病院歯科麻酔科医員

平成 4 年 東京医科歯科大学歯学部歯科麻酔学講座助手

平成 15 年 東京医科歯科大学歯学部附属病院維持系診療科講師

平成 16 年 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科管理学分野助教授

平成 26 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

【主な所属学会】

日本歯科麻酔学会, 日本麻酔科学会, 日本臨床麻酔学会, 日本口腔顔面痛学会, International Association for the Study of Pain (IASP) ほか

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)

斎藤 智彦 (岡山ろうさい病院麻酔科)

岩瀬 良範 (埼玉医科大学病院麻酔科)

中尾 正和 (曙会シムラ病院麻酔科)

鈴木 史人 (国立病院機構あきた病院歯科)

今村 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)

小林 克江 (明海大学歯学部社会健康科学講座障がい者歯科学分野)

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)

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)

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)

鎮静における Nasal High Flow の有用性について

Background of F&P Symposium

Nagasaki University Institute of Biomedical Sciences, Course of Medical and Dental Sciences, Dental Anesthesiology
Takao AYUSE

Procedural sedation has been well recognized to be effective method to reduce fear and anxiety of patients undergoing oral-maxillofacial surgery and/or dental treatment. However there is risk factor to elicit upper airway obstruction due to deeper level of anesthesia and positional influences, such as opening mouth and neck flexion. Therefore, the effective mechanical intervention, and respiratory management would be needed to maintain oxygenation. Nasal High-flow (NHF), a new method for respiratory management during procedural sedation, has accumulated evidence-based advantages against conventional nasal therapy with oxygen to maintain upper airway obstruction because of the effect of positive pressure and washout effect of carbon dioxide (CO₂). However, its clinical relevance for the patients undergoing medical and/or dental treatment remains uncertain and remains controversial, because there is few randomized clinical trials and basic clinical observational research beside case reports. Nasal High Flow (NHF) provides high-flow (8-70 l/min) inhalation gas with adjustable and relatively constant oxygen concentration (21%~100%), temperature (31-37°C) and humidity. Compared with conventional oxygenation methods using nasal cannula, the advantage of NHF is that the continuous positive airway pressure (CPAP) can cause mild lung recruitment, thus, it can reduce the ventilation dead space to improve the oxygenation of critically ill patients and improve patient comfort. Recently we have postulated that during sedation with propofol, NHF with air attenuated CO₂ retention and reduced the respiratory rate. Furthermore, we have observed Respiratory support by NHF with room air did not reduce marked hypercapnia during ERCP under sedation relative to LFO. There was no significant difference in the occurrence of hypoxemia between the groups that may indicate an improvement of gas exchanges by NHF. We indicated that NHF can improve ventilation during sedation, which may reduce the risk of complications related to hypoventilation. In addition, some features of NHF, such as increasing functional residual capacity (FRC) and end-expiratory lung volume (EELV), can improve the oxygenation status of obese patients. In this symposium, we would like to discuss mechanism and clinical efficacy of Nasal High Flow during procedural sedation.

1984 graduated Hokkaido University School of Dentistry
1984 certification of DDS (No : 94001)
1988 Post Graduate School of Tokyo Medical and Dental University
1989 board of Dental Anesthesiology of JDSA
1992-1994 Research fellow in The Johns Hopkins School of Medicine
1996 Associate professor of Nagasaki University Hospital

鎮静における Nasal High Flow の有用性について

Physiological Mechanisms of Nasal High Flow

Fisher & Paykel Healthcare

Stanislav TATKOV

Nasal high flow (NHF) is an established form of non-invasive respiratory support, and it used extensively in intensive care, primarily in patients with acute respiratory care due to high oxygenation efficiency. NHF therapy is based on flow (20 to 70 L/min in adults) of heated and humidified gas via a nasal cannula interface. Alongside oxygenation, the physiological mechanisms of NHF are based on the physical effects related to clearance of expired gas in upper airways that lead to reduction of rebreathing, generation of positive airway pressure and preservation of thermodynamic balance that prevents evaporation and heat loss from the epithelial surface. Reduction of rebreathing by NHF is physiologically defined as a reduction of dead space and results in the improved ventilation and gas exchange. This effect is time dependent, affected by flow and higher respiratory rate. At normal breathing frequency in a sleep study NHF 30 L/min reduced rebreathing of carbon dioxide from anatomical dead space by 45% and reduced minute ventilation by a one-fifth. A recently introduced asymmetrical interface provides further increase in the efficiency of dead space clearance by generating reverse flow in the nasal cavities and across the choana. This leads to unidirectional purging of expired gas from the upper airways and accelerates the clearance of anatomical dead space. The greater combined cross-sectional area of the prongs in this interface elevates resistance to flow and results in higher positive end-expiratory pressure that can also improve gas exchange caused by alveolar hypoventilation.

Current research interests :

Nasal High Flow, Noninvasive respiratory support, Mucociliary transport

Professional Experience :

Clinical Research Manager, Fisher & Paykel Healthcare, 2007-

Postdoctoral fellowship, Massey University, 2003-2007

Senior research fellow, Surgeon Joint Institute for Surgical Research, Russian State Medical University, 1997-2003

Education :

Ph. D., 1994-1997 (Hons)

Fellowship in General Surgery, 1992-1994 (Hons), M. D., 1992

Russian State Medical University, Moscow

鎮静における Nasal High Flow の有用性について

Clinical Efficacy of Nasal High Flow :
Lessons from Using NHF during Sleep in Patients with
Chronic Respiratory Disease

Johns Hopkins University, USA (retired) ;

CEO of American Sleep Clinic, Frankfurt

Hartmut SCHNEIDER

Cardiopulmonary diseases are characterized by elevations in sympathetic activity and metabolic rate. Increased sympathetic activity has been strongly linked to adverse health outcomes in patients with underlying cardiopulmonary disease. Tachypnea (fast and rapid shallow breathing) is major hallmark of underlying cardiopulmonary disease due to alterations in pulmonary mechanics. In patients with advanced cardiopulmonary disease, ventilatory loads remain elevated during sleep significantly increasing sympathetic activity.

We show that that by reducing excess nocturnal ventilatory loads with Nasal High Flow (NHF), we will lower sympathetic activity and metabolic rate during sleep. While Dr. Tatkov will show the various mechanisms of action for NHF to reduce ventilatory loads, this presentation will show the clinical effects of using NHF in a spectrum of adult and pediatric patients with COPD, Cystic fibrosis sleep disordered breathing disorders. We show data that NHF during sleep in patients with COPD relieves both nocturnal ventilatory loads and sympathetic activity while supplemental oxygen only improves oxygenation, but does not diminish the work of breathing and sympathetic activity. By extending this work to children with cystic fibrosis, we then will show that reductions in ventilatory loads with NHF can significantly reduce metabolic expenditure, thereby impeding cachexia and improving meaningful clinical outcomes such as increased daytime activity, improve alertness and reductions in exacerbation rate and lung function decline.

In summary, NHF promises to transform conventional therapeutic paradigms for slowing disease progression by targeting sleep as a unique source of systemic stress. Moreover, the sleep state could also be utilized for drug delivery via NHF (e.g., NO for high blood pressure, and saline for CF) ; thus, novel treatment options would create novel opportunities for medical device and drug companies.

Current Appointments :

Privatdozent für Innere Medizin, UKGM Marburg, German Associate Professor of Medicine (retired), Johns Hopkins University, Div. Pulm. & Crit. Care Medicine

Education and Training :

1980-1987 Undergraduate and M.D., Philipps University, Marburg, Germany

1997-1991 Research Fellow, Sleep Disorders Center of Philipps University, Marburg, Germany

1991-2000 Internist, Philipps University, Marburg (Facharzt Innere Medizin), Recertification 2014

1994-1999 Ph.D. Program (Habilitation) of the Philipps University, Marburg, Germany

1996-1999 Pulmonary Fellowship, Johns Hopkins University, Div. Pulm. & Crit. Care Medicine Professional Experience

1987-1991 Sleep Research Fellow, Sleep Disorders Center, Philipps University, Marburg, Germany

1999-present Privatdozent, Division of Pulmonary Medicine, Philipps University, Marburg, Germany

2001-2003 Research Associate, Johns Hopkins University, Div. Pulm. & Crit. Care Medicine

2003-2005 Instructor of Medicine Johns Hopkins University, Div. Pulm. & Crit. Care Medicine

2006-2016 Assistant Professor, Johns Hopkins University, Div. Pulm. & Crit. Care Medicine

2016-present Associate Professor of Medicine, Johns Hopkins University School of Medicine, Baltimore, MD retired since 2019

Awards and Honors :

1998 Washington Area Critical Care Society : First Prize, Young Investigator Award (M. Tobin)

2010 Best of Sleep 2010 2015 Highlighted Article from J. Applied Physiol. : Editor's Choice : Panel discussion

鎮静における Nasal High Flow の有用性について

A Breath-wise Approach to Evaluating and Treating Upper Airway Obstruction with Neurostimulation during Sleep and Anesthesia

University of Pennsylvania ; Vanderbilt University ; Johns Hopkins University ;
Universidad Peruana Cayetano Heredia (Lima, Peru)

Alan R. SCHWARTZ

This talk will outline methods for modeling upper airway obstruction during sleep and anesthesia. Specifically, metrics of pharyngeal collapsibility can be quantified during PAP titration, and used to predict therapeutic responses. This approach will be used to identify ‘therapeutic’ mechanisms by stimulating the hypoglossal and ansa cervicalis nerves. These nerves activate muscles that dilate and stiffen the pharynx, respectively. Effects of pharyngeal dilator and stiffening muscles will be elucidated, and compared to other maneuvers like mouth closure. Approaches for identifying underlying pathogenic mechanisms will be applied to the development of novel therapies that restore pharyngeal patency in patients with obstructive sleep apnea.

Consulting :

Medical technologies to diagnose and treat sleep and breathing disorders with specific expertise in respiratory physiology, sleep/wake assessment, hardware and software systems, and digital technologies applied to patient-physician interactions and medical consumers.

Clinical trials and out-patient practice :

University of Maryland St. Joseph Medical Group, Pulmonary and Sleep Medicine

University :

Adjunct Professor of Otorhinolaryngology, University of Pennsylvania Perelman School of Medicine

Part-time Professor of Otolaryngology, Vanderbilt University School of Medicine

Profesor Extraordinario Visitante (Distinguished Visiting Professor), Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima Peru

Professor of Medicine, retired, Johns Hopkins University, School of Medicine

Education and Training :

A. B. 1977 Brown University, Providence, R. I., Biochemistry, Magna Cum Laude

M. D. 1981 Johns Hopkins University School of Medicine, Baltimore, Maryland

Internship 1981-82 Mt. Sinai Medical Center, New York, N. Y., Internal Medicine

Residency 1982-84 Mt. Sinai Medical Center, New York, N. Y., Internal Medicine

Fellowship 1984-87 Johns Hopkins University, School of Medicine, Division of Pulmonary Medicine, Baltimore, MD

Professional Experience :

- 1981 Research on Leishmaniasis, Alexander von Humboldt Institute of Tropical Medicine, Cayetano Heredia University, Lima, Peru
- 1987-1994 Assistant Professor of Medicine, Johns Hopkins University, Baltimore, Maryland
- 1994-2002 Associate Professor of Medicine, Johns Hopkins University, Baltimore, Maryland
- 2002-2019 Professor of Medicine (ret., 2019), Johns Hopkins University, Baltimore, Maryland
- 1994-present Scientific advisor for medical device and digital technologies in sleep and respiratory medicine
- 2019-present Pulmonary and Critical Care Associates of Baltimore, Towson, Maryland ; University of Maryland, St. Joseph Medical Group, Pulmonary and Sleep Medicine
Clinical trials and practice in sleep and respiratory medicine
- 2019-present Distinguished Visiting Professor (Profesor Extraordinario Visitante), Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Peru
- 2019-present Adjunct Professor of Otorhinolaryngology, University of Pennsylvania Perelman School of Medicine, Philadelphia, PA
- 2019-present Child Health Foundation, Board Member and Small Grants Reviewer for international public health projects
- 2021-present Part-time Professor of Otolaryngology, Vanderbilt School of Medicine, Nashville, TN

Administrative Experience :

- 1987-94 Assistant Director, Johns Hopkins Sleep Disorders Center, Baltimore, MD
Co-Director, Johns Hopkins Sleep Disorders Center, Baltimore, MD
- 1998-2003 Director, Johns Hopkins Sleep Disorders Laboratory at Northpoint
- 2001-2009 Director, Sleep Core Laboratory, GCRC, Johns Hopkins School of Medicine, Baltimore, MD
- 2002-2019 Medical Director, Johns Hopkins Sleep Disorders Center, Baltimore, MD
- 2003-2017 Director, Johns Hopkins Clinical Sleep Fellowship Training Program
- 2009-2019 Co-Director, Center for Interdisciplinary Sleep Research and Education (CISRE), Johns Hopkins School of Medicine

鎮静における Nasal High Flow の有用性について

Efficacy of Nasal High Flow for Pediatric Patients

Department of Critical Care Medicine, National Cerebral and Cardiovascular Center

Muneyuki TAKEUCHI

Sedation is often required in children to perform procedures and diagnostic examination accurately and quickly. However, sedation, to a greater or lesser degree, causes respiratory and circulatory depression. In particular, the respiratory physiology of children differs from that of adults in that they have narrow airways, low tidal volume, and tachypnea, and they are prone to alveolar collapse and respiratory fatigue. Therefore, adverse events during procedural sedation are not uncommon in pediatric patients.

To minimize these adverse events, it is of course necessary to use sedatives appropriately, but it is also important to provide proper respiratory management. In many ways, nasal high flow is a device that can reduce the negative effects of sedation on respiration in children. Nasal high flow is well tolerated in children, can deliver the appropriate inhaled oxygen concentration, can apply low level of continuous positive airway pressure without the use of a mask in situations where positive airway pressure is required, and can reduce CO₂ retention by reducing the dead space. As a result, there have been reports that nasal high flow, compared to the use of the use of O₂ cannula, reduces adverse events in procedural sedation.

In children, nasal high flow may be a good choice, especially when deep sedation is needed, having upper airway difficulties, or with cardiac complications.

1991 Dept. of Anesthesia, Kansai Workman Hsp

1992 ICU, Osaka University Hsp

1993 Dept. of Anesthesiology, Osaka Women's and Children's Hsp

1996 Dept. of Surgical ICU, National Cardiovascular Ctr

1999 Dept. of Respiratory Care, Massachusetts General Hsp

2001 Dept. of Surgical ICU, National Cardiovascular Ctr

2007 Dept. of Intensive Care Medicine, Osaka Women's and Children's Hsp

2023 Dept. of Critical Care Medicine, National Cerebral and Cardiovascular Ctr

あなたはどんな歯科麻酔科医を目指しますか？

What is Your Ideal Dental Anesthesiologist?

昭和大学歯学部全身管理歯科学講座歯科麻酔科学部門客員教授

Department of Anesthesiology, School of Dentistry, Showa University

飯島 毅彦

Takehiko IJIMA

歯科麻酔科が日本にできてから半世紀が経ちました。初めは口腔外科の麻酔を担当する歯科医師が必要だったので、口腔外科の「麻酔班」として患者さんを眠らせる技術である麻酔を学んだ人が麻酔を担当していました。その後、麻酔は特殊な技術であり、何よりも安全性を第一に考えて、患者さんが無事に手術を受けて、回復させるという重要な役割を担うことになり、歯科麻酔科は独立していきました。1980年代から1990年代は医科の麻酔にもたくさんの予算が割り当てられ、臨床研究も豊富な花形の専門職となります。日本では歯科医師が麻酔を行うという世界でも稀な医療の形態ですが、歯科麻酔の世界も口腔外科の麻酔だけでなく、障害者の歯科治療や一般の歯科治療の麻酔管理にその仕事の場を広げていきました。現在、日本歯科麻酔学会の歯科麻酔認定医は約1,400名、専門医は約300名いますが、歯科麻酔指導施設以外ではなかなかその活躍の場を広げていません。歯科麻酔科医は歯科医療におけるその役割を広げていく時期に来ています。歯科麻酔科医は歯科医療の現場では様々なアドバイスを求められます。慢性心不全の患者さんはどのように治療を進めたら良いだろうか？ 怖がりな治療の受けられない患者さんはどうするか？ アレルギー患者さんは治療して良いか？ 認知症は？ 私はかつて、HBV感染患者は歯科麻酔の先生にお願いします、と言われたこともあります。すなわち、歯科麻酔科はよろず相談所であり、ある意味ではやや面倒な患者さんを扱う役割を暗黙のうちに割り当てられているのです。このような治療におけるアドバイザー、手術室ではコーディネーター、あるいは働きやすい雰囲気作りをするという役割を歯科麻酔科医は果たすことができます。そのためには周術期の管理者として患者さんのみならず関係スタッフの安全管理を果たしていくことで医療の中で大きな役割を果たしていくことができます。その一つには感染対策もあります。歯科では出血もしますから感染の機会も多いので目配りの効く感染対策の専門家はとてありがたい存在です。かつては素手で行われたきた歯科治療もグローブを装着するのはとうの昔に当たり前になりました。今では2重手袋も当たり前になってきました。「昔の常識、今の非常識」のものがありますが、知識をアップデートして歯科医療に貢献したいものです。麻酔の実施だけでなく、周術期の管理者としての歯科麻酔科医の役割を考えていきたいと思います。

【略歴】

昭和 58 年 東京医科歯科大学歯学部卒業
昭和 62 年 東京医科歯科大学大学院歯学研究科歯科麻酔学修了
昭和 62 年 東京医科歯科大学歯学部文部教官助手 歯科麻酔学教室
平成 元年 米国ミネソタ大学医学部麻酔科研究員
平成 2 年 ドイツ Max-Planck 脳神経学研究所奨学研究員
平成 4 年 杏林大学医学部麻酔科学教室助手
平成 8 年 杏林大学医学部麻酔科学教室講師
平成 14 年 杏林大学医学部麻酔科学教室助教授
平成 23 年 昭和大学歯学部全身管理歯科学講座歯科麻酔部門教授
令和 5 年 定年退職
現在に至る