

DEPARTMENT OF
DENTAL ANESTHESIOLOGY
ESTABLISHED IN 1968

～「全身管理のできる歯科医師」の育成～

歯科麻酔学講座は

「歯科患者の全身管理」に関する
教育・研究・診療をおこなっています。

患者さんの全身状態の正しい評価

⇒全身麻酔法の習得

⇒精神鎮静法の習得

⇒救急対応の経験

“超高齢社会”で活躍する
歯科医師の育成を目指しています

当講座の大学院生 現在17名

大学院 4年目：4名

大学院 3年目：4名

大学院 2年目：3名

大学院 1年目：6名



男女ともに在籍しています

本学卒業生のほか、他大学からも入学しています

大学院生のカリキュラム

1 年次

- 新人勉強会
- 全身麻酔

2 年次

- 学位論文 予備実験
- 全身麻酔
- 精神鎮静法
- 医科麻酔 研修（小児の全身麻酔）



小児病院における医科麻酔科研修



約 3 か月の医科麻酔科研修プログラム

- ・神奈川県立こども医療センター
- ・東京都立小児総合医療センター

3 年次

- 学位論文 本実験
- 全身麻酔
- 精神鎮静法
- 日本歯科麻酔学会
認定医 取得



4 年次

- 学位論文 執筆、審査
- 臨床業務

毎週水曜日：勉強会・症例検討会
水道橋病院・千葉病院 合同医局会

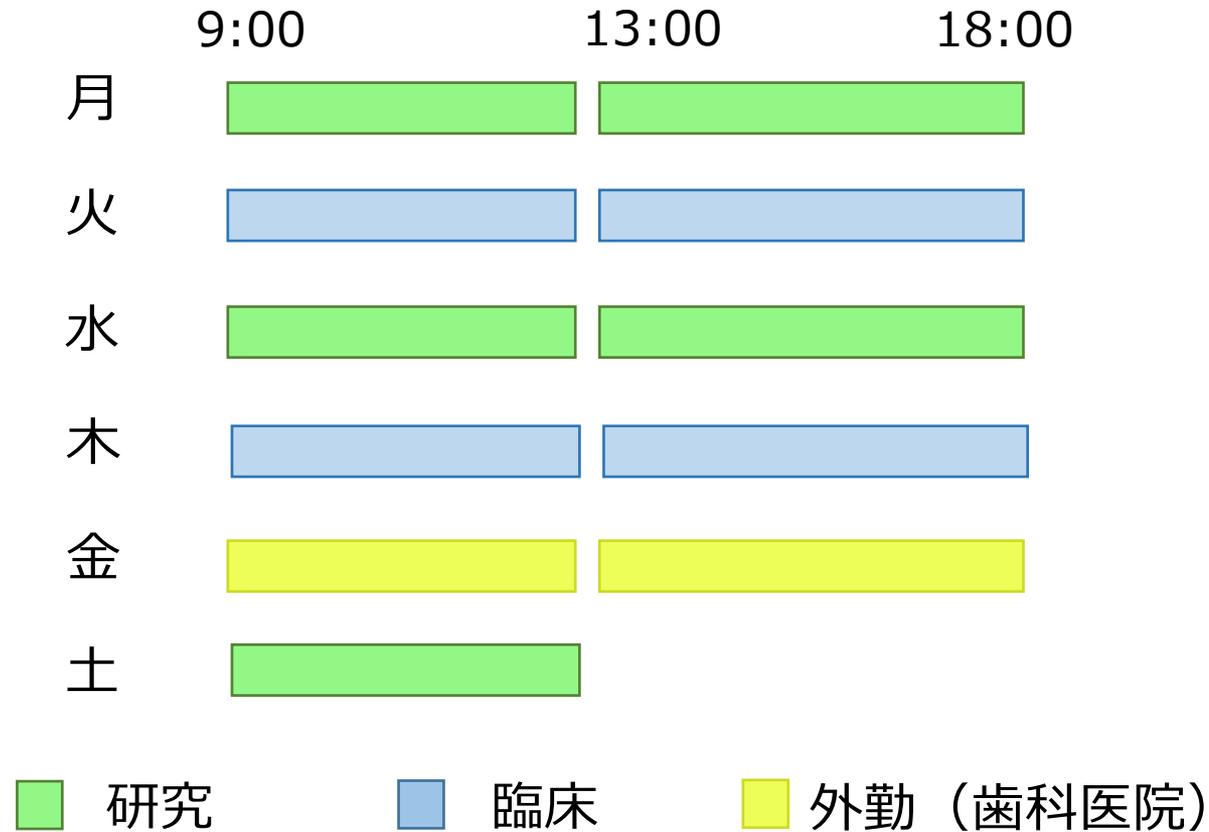
大学院修了後、医科麻酔科研修へ

- 東京大学医学部附属病院
- 東京歯科大学市川総合病院
- 獨協医科大学越谷病院
- 国立病院機構高崎医療センター など

1～2年の医科麻酔分野の研修



大学院3年生の1週間（例）



臨床(手術室・外来)、研究に加え
週1日歯科医院に勤務し、歯科治療を行っています

全身麻酔の習得

全身麻酔症例 約 1400症例／年（水道橋・千葉）

豊富な症例数！



一戸教授と麻酔を担当することも！

精神鎮静法の習得

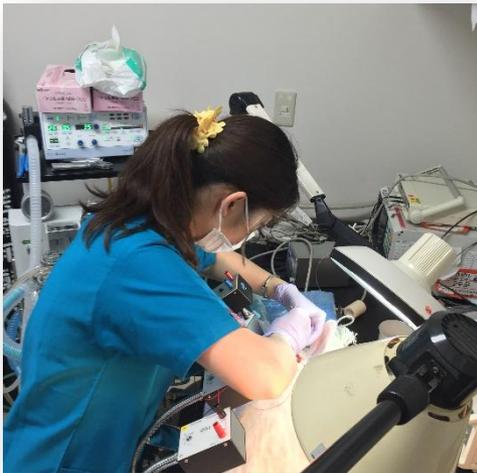
精神鎮静法 約 6000症例／年（水道橋・千葉）

全国の歯科大学で最多！



学位論文の研究内容

- 静脈内鎮静法に使用する薬物の研究（臨床研究）
- 術後鎮痛法の研究（東京都医学総合研究所と共同研究）
- 全身麻酔法に使用する薬物の研究（薬理学講座と共同研究）
- 痛みの基礎研究（生理学講座と共同研究）
- iPS細胞の研究（生化学講座と共同研究）



学位論文 (抜粋)

様々な雑誌に掲載

- Hagiwara A, et al. Comparison of Changes in Respiratory Dynamics Immediately After the Start of Propofol Sedation With or Without Midazolam. J Oral Maxillofac Surg. 2017 Jun 12. pii: S0278-2391(17)30615-8.
- Ninomiya A, et al. Inhalation of 50% Oxygen Does Not Impair Respiratory Depression During Midazolam Sedation. J Oral Maxillofac Surg. 2016 Oct;74(10):1932-6.
- Sawaguchi K, et al. Comparison of the Effect of Electrical Stimulations on the Chin Skin on Autonomic Nervous Activities During Propofol Sedation With or Without Midazolam. J Oral Maxillofac Surg. 2016 Sep;74(9):1751.
- Kawaguchi A, et al. Functional expression of bradykinin B1 and B2 receptors in neonatal rat trigeminal ganglion neurons. Front Cell Neurosci. 2015 Jun 15;9:229.
- Yoshida K, et al. Prediction formulas for individual opioid analgesic requirements based on genetic polymorphimanalyses. PLoS One. 2015 Jan 23;10(1):e0116885.

学会発表

・日本歯科麻酔学会、日本麻酔学会、IADR など

P-107-B

気管挿管中に房室解離を発生した基底細胞母斑症候群の一例
 - A case of Gorlin - Goltz syndrome developed atrioventricular dissociation during tracheal intubation -

〇日原有記、黒田英孝、佐藤智乃、佐々木 一戸建也
 1) 東京歯科大学歯科麻酔学講座
 2) 東京歯科大学歯科麻酔学講座
 3) Department of Dental Anesthesiology, Tokyo Dental College

結論
 基底細胞母斑症候群は、早業、皮膚血管腫、二分胎でない顔面胎毒、骨質異常、大脳神経の石灰化にみられる特徴的な遺伝性疾患である。本症候群は、全身麻酔中に発生し、呼吸器管理が困難となる可能性がある。本症候群の患者は、全身麻酔中に発生した基底細胞母斑症候群の全身麻酔管理に注意する必要がある。本症候群の患者は、全身麻酔中に発生した基底細胞母斑症候群の全身麻酔管理に注意する必要がある。

症例

患者 37歳 男性 身長160cm 体重60kg
 診断 基底細胞母斑症候群
 病歴 全身麻酔下で歯科手術
 既往歴 平成24年1月 7日 歯痛
 術前 全身麻酔下で歯科手術、大脳神経の石灰化、早業、皮膚血管腫、骨質異常、大脳神経の石灰化、基底細胞母斑症候群
 術中経過 全身麻酔中に発生した基底細胞母斑症候群の全身麻酔管理に注意する必要がある。

図1 麻酔経過

図2 心電図の経時的変化
 入室時心電図
 気管挿管時心電図
 気管挿管中持続的気管挿管時心電図
 術中および麻酔終了後の心電図

図3 気管挿管時の経時的変化

心電図
 気管挿管時心電図
 気管挿管中持続的気管挿管時心電図
 術中および麻酔終了後の心電図

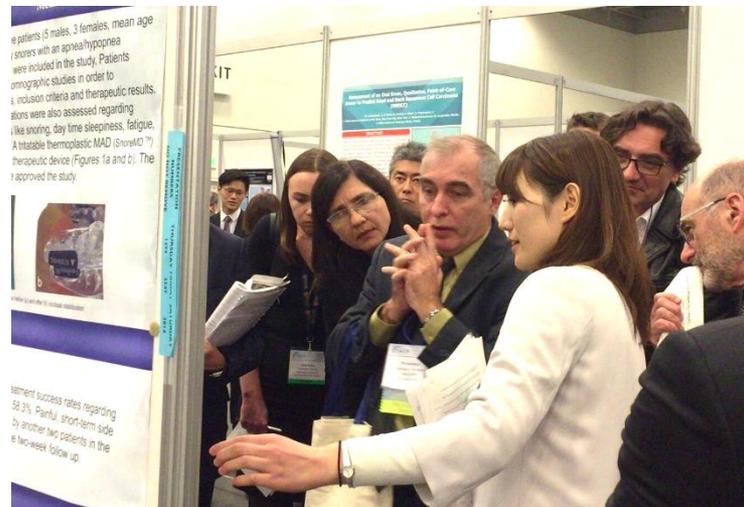
診断：房室解離

全身麻酔中に発生した基底細胞母斑症候群の全身麻酔管理に注意する必要がある。本症候群の患者は、全身麻酔中に発生した基底細胞母斑症候群の全身麻酔管理に注意する必要がある。

P-106-A

交通事故後遺症
 一般麻酔における
 〇佐々木 一戸建也
 〇佐々木 一戸建也

結論
 交通事故後遺症は、全身麻酔中に発生し、呼吸器管理が困難となる可能性がある。本症候群の患者は、全身麻酔中に発生した基底細胞母斑症候群の全身麻酔管理に注意する必要がある。本症候群の患者は、全身麻酔中に発生した基底細胞母斑症候群の全身麻酔管理に注意する必要がある。



P-2-14

ラット三叉神経節ニューロンにおける
 ブラジキニン B1 受容体の温度感受性の検索
 重藤玲子、黒田英孝、一戸建也
 東京歯科大学歯科麻酔学講座

Introduction
 口腔粘膜上皮や歯の感覚をつかさどる三叉神経に障害が生じると、顎顔面領域に神経障害性疼痛が引き起こされる。組織に炎症が生じると同様にサイトカインであるブラジキニン (Bradykinin, BK) が放出され、BK 受容体に作用することで疼痛が発生する。BK 受容体は神経障害性疼痛を引き起こす原因と示唆されている (Lullita and Bisselmann 2001; Bisselmann et al., 2009)。
 BK 受容体は Gタンパク質結合型受容体 (GPCR) である。B1 受容体と B2 受容体の二種類のサブタイプが存在する。B1 受容体は Gqタンパク質結合型受容体 (Gq-coupled) であり、B2 受容体は Giタンパク質結合型受容体 (Gi-coupled) である。B1 受容体は熱刺激に対する温度感受性を示している (Cassare and McNamara 2007)。
 本研究では新生仔ラット三叉神経節ニューロンにおける B1 受容体の温度感受性を観察することと検討した。

Materials and Methods
 新生仔ラット (7-8 日齢) より三叉神経節を摘出し、48 時間培養した。B1 受容体に対する温度感受性を調べるために、Ca²⁺イメージングを用いて、B1 受容体のアゴニストは Lys-D-Arg-BK を用いた。

Results

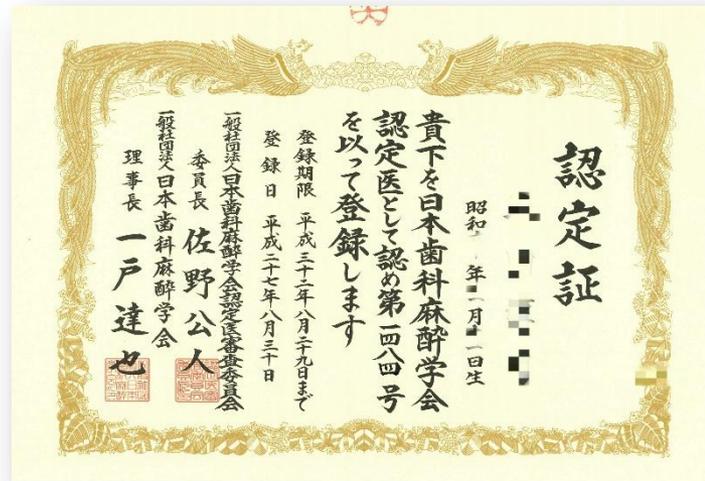
P-2-15

シェーグレン症候群
 The st...
 黒田朝子

Introduction
 シェーグレン症候群は自己免疫疾患であり、唾液腺に炎症を惹起し、唾液分泌が減少する。本症候群は、全身麻酔中に発生し、呼吸器管理が困難となる可能性がある。本症候群の患者は、全身麻酔中に発生した基底細胞母斑症候群の全身麻酔管理に注意する必要がある。本症候群の患者は、全身麻酔中に発生した基底細胞母斑症候群の全身麻酔管理に注意する必要がある。

取得可能な資格

- 日本歯科麻酔学会 認定医
- 日本障害者歯科学会 認定医
- 口腔顔面痛学会 認定医
- 日本老年歯科医学会 認定医



歯科麻酔を勉強してみたい方 お待ちしております！！



Tel: 03-6380-9259 (歯科麻酔学講座 直通)

E-Mail: kukidomehirokozumi@tdc.ac.jp (医局長 久木留 宏和)