(奥羽大歯学誌 Vol. 34 (4) ; 153−157 2007)

歯科麻酔科に対する他科歯科医師の意識調査

小川幸恵　伊藤　寛　川合宏仁
山崎信也　奥秋　晟[1)]

An Analysis of Opinions on the Dental Anesthesiology Department from Dentists at Other Departments

Sachie OGAWA, Hiroshi ITO, Hiroyoshi KAWAAI
Shinya YAMAZAKI and Akira OKUAKI[1)]

Recently, the number of dental treatments of medically compromised patients has been increasing in today's aging society thanks to the advance of medical science. In our hospital, we apply dental treatments under cardiovascular monitoring, intravenous sedation, or general anesthesia by dental anesthesiologists to such medically compromised patients. However, there are some dentists who do not use these systemic managements by dental anesthesiologists. We analyzed the questionnaire from all the dentists at other departments in our hospital about the team dental treatment with dental anesthesiologists. We obtained answers of the questionnaires from 114/147 dentists of our hospital (collection rate: 77.5%). 72 (63%) dentists had experience of team dental treatment with dental anesthesiologists. Their experiences of team dental treatments with dental anesthesiologists were cardiovascular monitoring (53 dentists; average 23.6 times/ dentist), intravenous sedation (42 dentists ; average 38.1 times/ dentist), and general anesthesia (48 dentists ; average 44.3 times/ dentist). Most of the requests were from the department of oral surgery. The major complication of the medically compromised patients was a cardiovascular disease. Most dentists (89.5%) answered that the systemic management by dental anesthesiologists was essential. 42 (30%) dentists had no experience of team dental treatment with dental anesthesiologists. The regrettable answer that the systemic management by dental anesthesiologists is not necessary was given by 10.5% of the dentists. The reasons were "I do not understand system", "It is troublesome", and "There is no demand from patients", etc. We should educate them about the necessity of the systemic management during dental treatments of the medically compromised patients. In addition, we should simplify the order system of team dental treatment with dental anesthesiologists.

Key words : dental anesthesgiology, dentist, statistical analysis

受付：平成19年9月29日，受理：平成19年10月17日
奥羽大学大学院歯学研究科口腔機能学領域生体管理学分野（主任：山崎信也教授）
奥羽大学歯学部臨床総合医学[1)]（主任：久野弘武教授）

Depertment of Systemic Management, Ohu University Post Graduate School of Dentistry
Department of Total Clinical Medicine, Ohu University Dental Hospital[1)]

緒　　言

近年，医学進歩により高齢化が進み，全身的合併症を有する患者の歯科処置も増加傾向にある。当院ではそれらの患者に対してはモニター管理，精神鎮静法，全身麻酔法などの選択があり，いずれも歯科麻酔科が全身管理を担当している。

しかしながら，実際は全身管理が必要な症例であっても歯科麻酔と連携を持たない歯科医師も存在する。

今回われわれは，歯科麻酔科との連携について他科の歯科医師にアンケートを施行したので，その内容について報告する。

対象および方法

歯科麻酔科を除いた当院の歯科医師147名を対象に歯科麻酔科との連携に関するアンケート（図1）を行い，集計した。実施期間は2005年度奥羽大学歯学部附属病院の臨床研修医を含んだ歯科医師147名とした。

結　　果

1．アンケート回収率と専門分野や経験年数の内訳（図2）

アンケートは147名中114名から回収され，回収率は78%であった。経験年数の内訳は1年目が30名（26%），2年目が24名（21%），5年目12名（13%）で，3年目，4年目は全体で1番少ない10名（9%）であった。

2．有病者担当歯科医師と合併症の内訳（図3）

有病者を担当している歯科医師は94/114名(82%)で，回答したほとんどの歯科医師が有病者を担当していた。また，そのうち循環器疾患患者は全体の37%であった。

3．全身管理を必須と思う歯科医師と内訳（図4）

全身管理が必要と思う歯科医師は102/114(89%)であった。モニター管理が必須な症例は全身的疾患や高齢者であり，65%の回答であった。精神鎮静が必須な症例は歯科恐怖症・嘔吐反射などが多かった。全身麻酔が必須な症例は障害児・者が21%と多く，次いで高侵襲処置・全身的合併症

先生方の意見を有効に活用させて頂くために，よろしければアンケートにご協力下さい

専門＿＿＿＿＿科　経験年数＿年目　□男　□女

歯科麻酔科とチームで治療（モニター，鎮静，全麻）をされた事がありますか？

□ある → モニター 約＿回，鎮静 約＿回，全麻 約＿回（ほぼ全てで結構です！！）

チームで治療して良かった点を教えてください。＿＿＿＿＿＿

チームで治療して不都合だった点や改善点を教えてください。＿＿＿＿＿＿

□ない → 依頼したい症例はありましたか → □あった（主にどのような症例でしたか＿＿＿＿＿＿）

□なかった

受け持ち患者で下記を合併している方がいたらチェックしてください（複数回答可）

□高血圧，□狭心症，□糖尿病，□不整脈，□脳疾患，□過換気症候群，□歯科恐怖症

□嘔吐反射，□障害児者，□その他＿＿＿＿＿＿

先生にとって全身管理（モニター，鎮静，全麻）は必須ですか？（複数回答可）

□必須でない → 主にどのような事が理由ですか？（複数回答可）

□なしで治療できるから，□なしで治療したいから，□治療を見られたくないから，

□面倒だから，□説明困難だから，□情報不足だから，□時間の制約があるから，

□場所の制約があるから，□かえって治療困難だから，□苦手だから，

□患者が希望しないから，□その他＿＿＿＿＿＿

□モニターは必須である → 主にどのような症例に必須ですか？（複数回答可）

□全身的合併症，□歯科恐怖症，□嘔吐反射，□過換気症候群，□高齢者，

□治療拒否児，□障害児者，□高侵襲処置，□その他＿＿＿＿＿＿

□鎮静は必須である → 主にどのような症例に必須ですか？（複数回答可）

□全身的合併症，□歯科恐怖症，□嘔吐反射，□過換気症候群，□高齢者，

□治療拒否児，□障害児者，□高侵襲処置，□その他＿＿＿＿＿＿

□全麻は必須である → 主にどのような症例に必須ですか？（複数回答可）

□全身的合併症，□歯科恐怖症，□嘔吐反射，□過換気症候群，□高齢者，

□治療拒否児，□障害児者，□高侵襲処置，□その他＿＿＿＿＿＿

全身管理及歯科麻酔科にご意見がありましたらどうぞ

＿＿＿＿＿＿

ご多忙中ありがとうございました

図1　アンケート内容

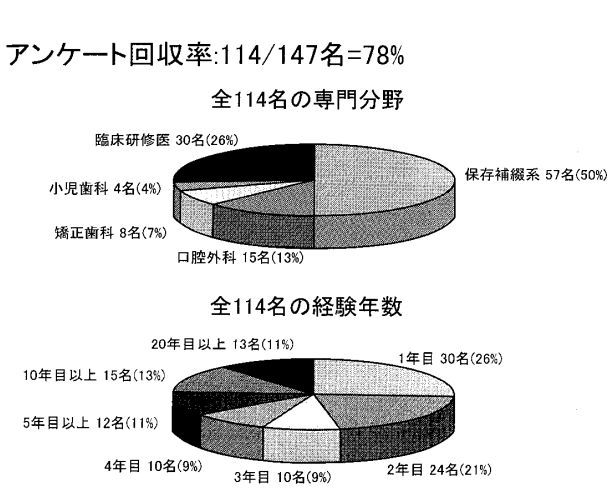

図2　アンケート回収率と専門分野や経験年数の内訳

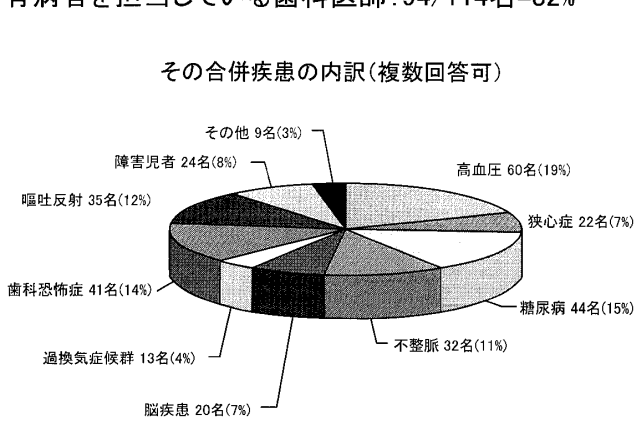

図3　有病者担当歯科医師と合併症の内訳

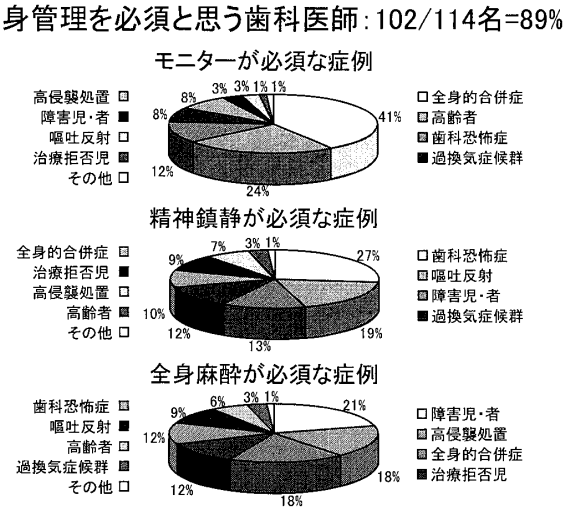

図４　全身管理を必須と思う歯科医師と内訳

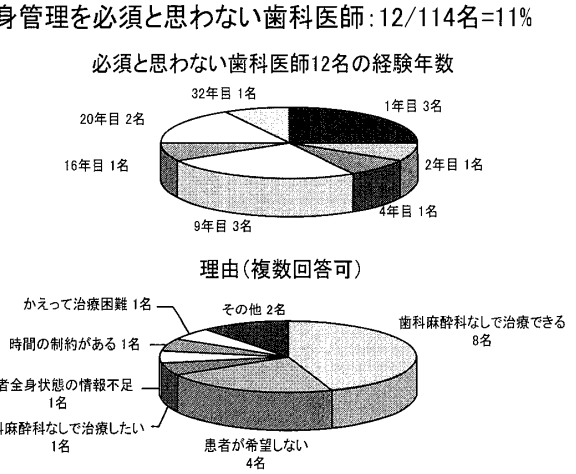

図５　全身管理を必須と思わない歯科医師の内訳

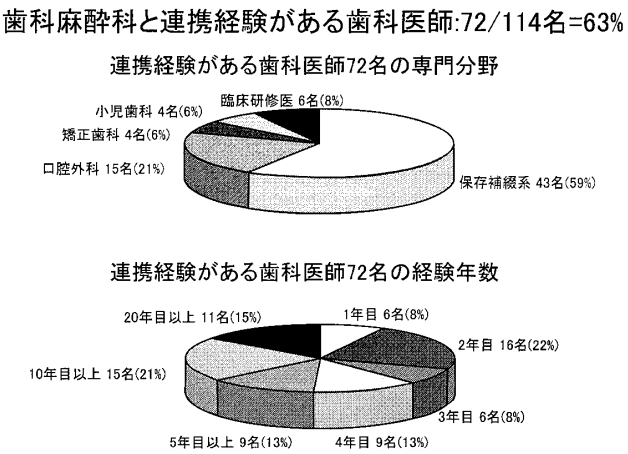

図６　歯科麻酔科と連携経験がある歯科医師の内訳

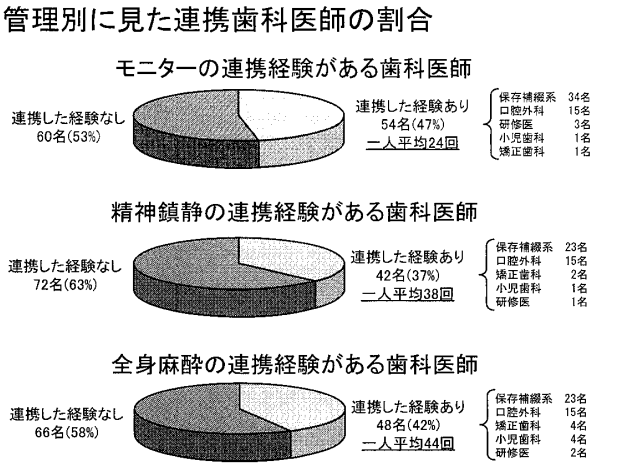

図７　管理別に見た連携歯科医師の内訳
モニター，精神鎮静，全身麻酔

が18%であった。

４．全身管理を必須と思わない歯科医師の内訳（図５）

全身管理を必須と思わない歯科医師は12/114名(11%)であった。15年目以上が４名と多く，１年目，９年目が各３名であった。全身管理なしでも治療できる，患者が希望しないなどの理由が多くを占めた。

５．歯科麻酔科と連携経験がある歯科医師の内訳（図６）

114名の歯科医師の中で歯科麻酔科と連携経験がある歯科医師は72名で63%であった。その専門分野は保存補綴系が59%を占めていた。経験年数では10年目以上が36%と多くを占め，逆に３年目では8%であった。

６．管理別に見た歯科麻酔科と連携のある歯科医師の内訳（図７）

ａ．モニター連携経験がある歯科医師について

連携経験のある歯科医師は54名で47%であった。そのうち，保存補綴系が63%を占めており，一人平均回数は24回であった。

ｂ．精神鎮静連携経験がある歯科医師について

連携経験のある歯科医師は42名（37%）であった。一人平均回数は38回であった。

ｃ．全身麻酔の連携経験がある歯科医師について

連携経験のある歯科医師は48名（42%）であった。一人平均回数は44回であった。

歯科麻酔科と連携経験のない歯科医師:42/114名=37%

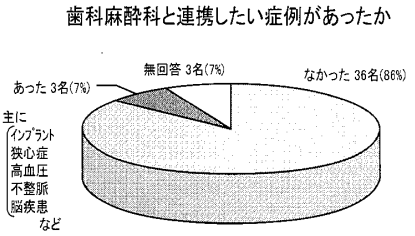

図8　歯科麻酔科と連携経験のない歯科医師の内訳

チームで治療して良かった点と不都合だった点や改善点

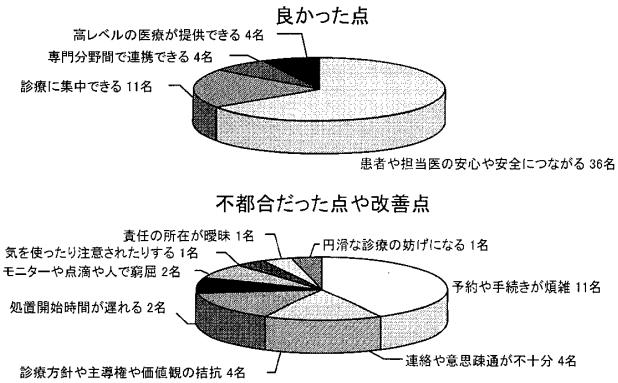

図9　チームで治療して良かった点と不都合だった点や改善点について

7．歯科麻酔科と連携経験のない歯科医師の内訳（図8）

歯科麻酔科と連携経験のない歯科医師は42/114名(37%)であり，連携したい症例があったかとの質問に対し，なかったが36名（86%）であった。一方あったとの回答が3名（7%）で，主にインプラントや循環器疾患などであった。

8．チームで治療して良かった点と不都合だった点や改善点（図9）

良かった点は患者や担当医の安心や安全につながるという回答が36名，診療に集中できるという回答が11名，専門分野間で連携ができる，高レベルの医療が提供できるという回答が各4名あり，不都合だった点や改善点は予約や手続きが煩雑という回答が11名，連絡や意思疎通が不十分，診療方針や主導権や価値観の拮抗という回答が各4名，処置開始時間が遅れる，モニターや点滴や人で窮屈という回答が各2名，気を使ったり注意されたりする，責任の所在が曖昧という回答が1名であった。

考　　察

歯科治療中にはさまざまな全身的合併症に遭遇するが，その多くは局所麻酔注射時または注射後に発生する事が多い。それらは，歯科治療に対する不安感や恐怖感などの精神的緊張や，痛み刺激による精神的・身体的ストレスなどにより起こってくるものや，局所麻酔薬やその添加薬剤などによる全身反応として起こってくる場合とがある[1]。また，歯科治療における死亡事故報告も後をたたず[2]，これらの多くも局所麻酔後や観血的処置後に起こっており，これらに伴う痛みやストレスは，内・外因性カテコールアミンを上昇させ，高血圧脳症や心不全，または迷走神経反射などによる高度徐脈などを誘発し，ショックや心肺停止に移行し易いと報告されている[3]。また，医学の進歩により高齢化や全身的合併症を有する患者の歯科処置も増加傾向にある。当院でも有病者を担当している歯科医師は94/114名(82%)で，ほとんどの歯科医師が有病者を担当しており，そのうち循環器疾患患者は全体の37%であった。全身管理を必須と思う歯科医師は102/114名(89%)であった。そのうちモニター管理が必須な症例は全身的疾患・高齢者で65%の回答であり，精神鎮静が必須な症例は歯科恐怖症・嘔吐反射で46%の回答であった。全身麻酔が必須な症例は障害児・者が21%，高侵襲処置・全身的合併症がそれぞれ18%の回答であり，多くの歯科医師は全身管理の必要性とそれぞれの管理適応について十分理解があると思われた。しかしながら，全身管理を必須と思わない歯科医師も12/114名(11%)に見られ，その内訳は15年目以上が4名と多く，1年目，9年目が各3名であった。その理由として，合併症を持っていない，侵襲性がないなどの理由であった。歯科麻酔科と連携経験がある歯科医師は72/114名で63%であった。その専門分野は保存補綴系が59%と多く，経験年数では10年目以上が36%と多かったが，逆に3年目では8%と少ない傾向が見られた。管理別に見た歯科麻酔科と連携のある歯科医師の割合については，モニター連携経験がある歯科医師は54名で47%であった。そのうち，保存補綴系が63%を占めており，一人平均回数は24回であった。そ

の理由として治療内容が複数回にわたるため，数多く関わっていると思われた。精神鎮静連携経験がある歯科医師は42名（37%）であり，一人平均回数は38回であった。モニター管理よりも多い理由として，精神鎮静法では治療時間の制限（約1.5時間以内）による回数増加や精神鎮静法を行っている施設が少なく，当院の常連患者になりやすいなどが原因と思われる。全身麻酔の連携経験がある歯科医師は48名（42%）であり，一人平均回数は44回であった。その理由としては，治療する歯科医が障害児・者チームに固定しており，メインテナンスの全身麻酔などが増加していることがあげられる。しかしながら，歯科麻酔科と連携経験のない歯科医師は42/114名(37%)であり，そのうち連携したい症例があったかとの質問に対し，なかったが36名（86%），あったとの回答が３名（７%）で，主にインプラントや循環器疾患などであった。症例があるにもかかわらず歯科麻酔科と連携を持たなかった事は歯科麻酔科にも何らかの要因があると思われる。考えられる要因として，マンパワー不足，煩雑な予約システムなどが考えられ，今後改善の余地があると思われる。また，他科歯科医師が考えるチームで治療して良かった点としては患者や担当医の安心や安全につながるという理由が36名，診療に集中できるという理由が11名，専門分野間で連携ができる，高レベルの医療が提供できるという理由が各４名あり，不都合だった点や改善点は予約や手続きが煩雑という理由が11名，連絡や意思疎通が不十分，診療方針や主導権や価値観の拮抗という理由が４名，処置開始時間が遅れる，モニターや点滴や人で窮屈という理由が各２名，気を使ったり注意されたりする，責任の所在が曖昧という理由が各１名であった。その他の意見として，全身的合併症を有する患者が多いため歯科麻酔科は必須や歯科医師は医科や歯科麻酔科研修が必要，既往歴の問診は歯科麻酔科にしてもらいたい，全身管理の重要性が理解されていないので陰ながら努力が必要，必要だが必須ではないなどであった。

これらをふまえ，歯科麻酔科は煩雑性を取り除きつつ，安心な治療環境を整えることで，他科との連携が一層深まると考えられ，結果として歯科麻酔学の啓蒙につながり，さらに患者に対しより安全な治療提供を行えると思われる。

結　　語

1．歯科麻酔科との連携の絶対数は保存補綴系が多かった。
2．口腔外科や経験年数の高い歯科医師は歯科麻酔科との連携率が高かった。
3．安心感や診療への集中が歯科麻酔科との連携の利点となっていた。
4．種々の煩雑さが歯科麻酔科との連携の欠点となっていた。
5．11%の歯科医師が全身管理を必須ではないと考えていた。
6．全身管理を必須とする歯科医師はモニター，鎮静，全身麻酔の適応をよく理解していた。

文　　献

1) 高北義彦，上田　裕，新家　昇：歯科麻酔学入門　第２版；139　株式会社学建書院　1996.
2) 伊藤　寛，小川幸恵，清野浩昭，川合宏仁ほか：歯科治療に関連した重篤なショック，心肺停止報告200例の検討；蘇生　**24**：82-87　2005.
3) 金子　譲：全身的偶発症の実体とその原因分類：歯界展望　**91**：121-126　1998.

著者への連絡先：小川幸恵，(〒963-8611)郡山市富田町字三角堂31-1　奥羽大学大学院歯学研究科口腔機能学領域生体管理学分野
Reprint requests：Sachie OGAWA, Depertment of Systemic Management, Ohu University Post Graduate School of Dentistry
31-1 Misumido, Tomita, Koriyama, 963-8611, Japan