

歯科治療時の全身偶発症に対する歯科 麻酔科による救急活動

清水 慶隆, 入船 正浩, 杉村 光隆
寶田 貫, 遠藤 千恵, 河原 道夫

Medical Support to Emergency During Dental Treatment

— Activities of the Resuscitation Committee of Hiroshima City Dental Association —

Yoshitaka Shimizu, Masahiro Irifune, Mitsutaka Sugimura, Tohru Takarada,
Chie Endou and Michio Kawahara

(平成13年3月28日受付)

緒 言

社会の高齢化に伴い、歯科治療を受ける高齢者は近年増加している¹⁾。高齢者は種々の内科的疾患を抱えているケースも多く、このような背景からか、歯科治療時に起る偶発症も多様化する傾向にある^{2,3)}。昭和58年に発足した広島市歯科医師会救急蘇生委員会（以下救急蘇生委員会）は歯科診療所で発生した歯科診療中の緊急事態に対応することを目的に、広島大学歯学部歯科麻酔科が中心になって活動を行ってきた⁴⁾。そこで今回、救急蘇生委員会の18年間の活動状況について報告し若干の考察を行う。

組織及び運営

救急蘇生委員会の構成は、広島市歯科医師会、広島大学歯学部歯科麻酔科、広島大学医学部麻酔科、広島市社会局および広島市消防局であり、委員会の事務局は広島市歯科医師会に置いた（図1）。

広島市歯科医師会は広島大学歯学部附属病院歯科麻

酔科に、携帯用除細動器と気道の確保や人工呼吸に必要な器具類、救急薬品を収納した救急セットを準備し（図2）、同様の救急器具および薬品一式を医学部麻酔科にも置いた。またこれらの薬品や輸液類、気管内チューブなどの消耗類品は、一定量を補充用として保管し、かつ定期的に更新を行って、応援要請があれば直ちに緊急出動出来るように所定の場所に準備されている。

緊急出動の手順と方法

緊急出動の手順としては図3に示す様に、広島市歯科医師会会員が歯科診療を行っている際に全身偶発症が発生し、救命救急処置の応援が必要であれば、まず広島大学歯学部附属病院歯科麻酔科に電話連絡を行う。何らかの理由で連絡が取れないときは、医学部麻酔科に同様の電話連絡を行う。連絡を受けた歯科麻酔科または、麻酔科では状況の説明をうけた後、必要があれば速やかに、前述の救急セットを携行し、当該歯科診療所へ緊急出動する。尚大病院からの緊急出動は広島市消防局の救急車の出動を依頼することが出来る。

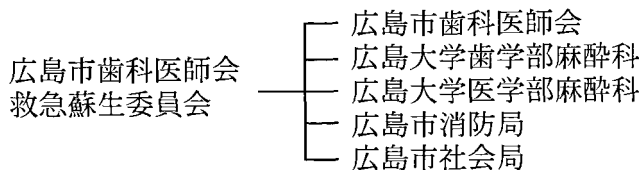


図1 広島市歯科医師会救急蘇生委員会の構成

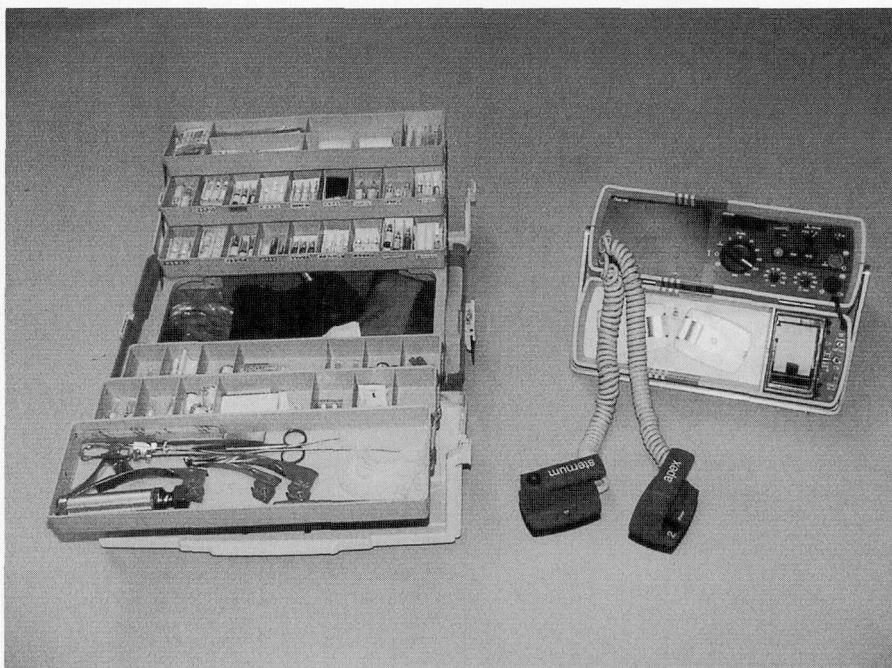


図2 救急器具及び薬品一式

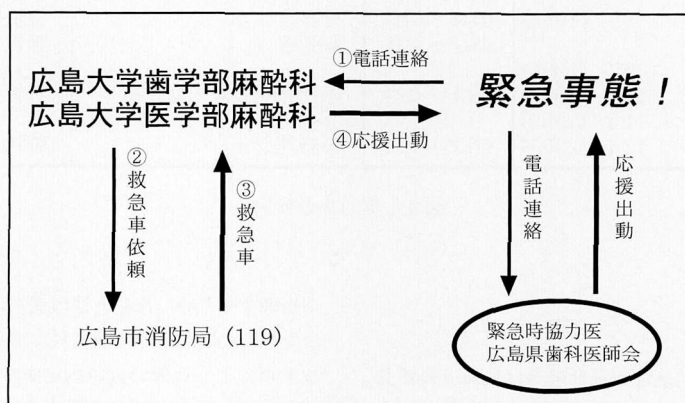


図3 緊急出動手順

また広島県歯科医師会では、県内全域を対象にした緊急時協力医のシステムを制定しており、緊急事態に際しては、このシステムによる応援出動依頼を行うことも出来る。広島市歯科医師会員の歯科診療所で起こった、歯科治療時の偶発症に対する緊急出動や電話による対応の他に、救急蘇生委員会では歯科医師や歯科衛生士を対象とした救急蘇生の講習会等も定期的に行っている。

緊急出動症例

図4は昭和58年～平成12年の緊急出動症例を示したものである。18年間の出動の合計は28件で、年平均約

すると約1.5件であったが、最近は緊急出動の件数は減少の傾向にある。出動症例の中で最も多く見られた偶発症は、神経性ショックの13例であった。次いでアナフィラキシーショックと過換気症候群の各々4例であった。各偶発症の程度は、当日帰宅出来る軽症のものから入院が必要な重症なものまで様々であった。継続した経過観察が必要である症例については、救急処置を行った後に広島大学歯学部附属病院に患者を搬送し、本院入院施設を利用し経過観察を行った。その中には歯科治療中に脳梗塞を起こした症例や意識消失を伴った神経性ショックなどの重症例も含まれていた。

年度	年齢・性別	依頼内容	転帰
昭和58年 (1983)	39才・女性 49才・男性	過換気症候群 てんかん発作	軽快 軽快
59年 (1984)			
60年 (1985)			
61年 (1986)			
62年 (1987)	55才・男性	アナフィラキシーショック	軽快
63年 (1988)	39才・女性	アドレナリン中毒	軽快
	73才・男性	神経性ショック	軽快
平成 元年 (1989)	53才・男性	アナフィラキシーショック	軽快
2年 (1990)	51才・男性	神経性ショック	軽快
	21才・男性	アドレナリン中毒	軽快
	44才・男性	アナフィラキシーショック	軽快
3年 (1991)	41才・女性	神経性ショック	軽快
	50才・男性	高血圧症	軽快
	53才・女性	過換気症候群	軽快
	32才・女性	神経性ショック	軽快
	51才・女性	過換気症候群	軽快
4年 (1992)	35才・女性	神経性ショック	軽快
	44才・男性	神経性ショック	軽快
	25才・女性	神経性ショック	軽快
	32才・女性	神経性ショック	軽快
	27才・女性	心因性反応	軽快
5年 (1993)	49才・男性	神経性ショック	軽快
	19才・女性	神経性ショック	軽快
6年 (1994)			
7年 (1995)	67才・女性	神経性ショック	軽快
	58才・女性	精神分裂病	転院
	39才・男性	アナフィラキシーショック	軽快
8年 (1996)	67才・男性	神経性ショック	軽快
	49才・女性	脳梗塞	転院
9年 (1997)			
10年 (1998)	22才・女性	過換気症候群・偏頭痛	軽快
11年 (1999)			
12年 (2000)	66才・女性	神経性ショック	軽快

図4 緊急出動症例

考 察

広島大学歯学部附属病院歯科麻酔科は地域支援活動の一環として広島市歯科医師会と医学部麻酔科の協力で、昭和58年より歯科医師会員の歯科診療所で、診療中に起こった緊急事態に際しての救急出動や電話での対応、歯科医師や歯科衛生士を対象とした救急蘇生講習会等を行ってきた。これら活動の成果から、救急出動の件数は年々減少する傾向にあるが、歯科受診患者の高齢化や歯科治療の適応拡大に伴い、発生する偶発症には危険なものも多く認められた。合併症は重症なものであれば早急にバイタルサインのチェックや臨床兆候を観察し、適切な病態評価を行って速やかに初期治療にあたることが重要である。今回の出動症例の中では、初期治療にあたるまでの時間や治療内容が問題となった症例は無かった。救急出動に際しては歯科診療所の立地条件や交通状況が、出動所要時間に大き

く影響するため、出動方法の選択は非常に重要である。また患者の緊急度や当該歯科診療所の位置によっては、救急車により近隣の救急指定病院へ患者を搬送させねばならないケースも十分考えられる。その判断を行うには、意識レベルやバイタルサイン等の患者情報が非常に重要であるが、電話連絡時にこれらの患者情報を得ることが出来ない場合も多い。初期の対応を行うことになる歯科診療従事者は、救急蘇生講習会などを通じて、治療中の全身状態の変化に対して、意識レベルの確認や血圧、脈拍、呼吸数等のバイタルサインのチェックを、確実に行うことが出来るよう、更なる向上が求められている。我々が救急出動を行った症例の重症度や緊急性は様々であったが、救急処置後に、継続した経過観察や検査が必要であった症例が2例あった。これら症例については当院の入院施設や隣接している医学部附属病院と協力しながら対応した。このうち一例は意識消失を伴った神経性ショックで、意識回

復後に発語障害を認めたが、2日後には軽快し、脳神経外科でのCT及びMRIによる画像診断でも異常は認めなかった。もう一例は歯科治療中に脳梗塞を起こした症例であったが、患者を搬送し脳神経科でのCTによる画像診断の結果、脳梗塞と診断され、抗凝固療法などの投薬治療が行われた。歯科治療中は疼痛や恐怖などの種々のストレスで血圧上昇や頻脈などの変化を起しやすく、循環器系や脳神経系等の合併症が起こる頻度は、患者年齢の高齢化に伴い更に増えるものと思われる。日常診療において十分なインフォームドコンセントを行うことや局所麻酔の薬剤や投与方法、手順の工夫、治療に際しての解熱消炎鎮痛剤の併用など、歯科治療の際に患者に与えるストレスを出来るだけ少なくするような配慮も必要であると思われる。今回の報告では救急蘇生委員会の救急出動件数自体は減っており、前述した様な歯科診療時の患者の全身状態に対する配慮は以前と比べれば行われているものと思われる。しかし、さらに安全な歯科治療を目指すため、術前の問診で患者の全身状態を的確に把握し、リスクの高い患者については、歯科治療中に各種生体情報モニターを使用するなどの配慮が必要であると思われる。また歯科医師や歯科衛生士などの歯科診療従事者を対象に行っている救急蘇生の講習会等を通じて、より安全な歯科診療が行われる様に務めることが、これからも重要であろう。

ま と め

広島大学歯学部歯科麻酔科は広島市歯科医師会との協力により、昭和58年に広島市歯科医師会救急蘇生委員会を組織し、広島市歯科医師会員の歯科診療所で発生した偶発症に対するの救急出動、定期的に行う救急蘇生講習会などの支援活動を行って来た。こういった活動の成果からか、近年広島市内における歯科診療時の偶発症は減少する傾向にあるが、患者年齢の高齢化や歯科治療の適応拡大もあり、偶発症の病態は重症化、多様化する傾向にあり、さらなるレベルアップが必要と考えられた。

文 献

- 1) 吉富達志, 若松愛子, 西原正弘, 岸田朋子, 横山幸三, 相山加綱: 鹿児島大学歯学部附属病院に開設した特殊疾患患者対策治療室の現況. 日本歯科麻酔学会誌 **29**, 1, 44-52, 2001.
- 2) 松浦英夫: 歯科麻酔に関連した偶発症について. 日本歯科医師会雑誌 **39**, 5, 65-74, 1986.
- 3) 染矢源治: 歯科麻酔に関連した偶発症について. 日本歯科麻酔学会誌, **27**, 3, 365-373, 1999.
- 4) 河原道夫, 竹下貴久, 秋田 晋, 高田和彰, 下里常弘, 盛夫倫夫, 菊地博達, 新谷和明: 歯科診療時の救急事態に対する救急体制 (広島市歯科医師会救急蘇生委員会の活動について). 日本歯科麻酔学会誌, **13**, 3, 497-502, 1985.