〈報 告〉

開業歯科医院を対象とした院内感染予防対策アンケート調査

茂木 伸夫¹⁾・呉橋 美紀^{2,5)}・池上由美子³⁾
桃井 祐子⁴⁾・川戸二三江^{2,6)}・島倉 洋造^{2,7)}

Questionnaire of Infection Control Procedures in Dental Clinics

Nobuo MOTEGI¹⁾, Miki KUREHASHI^{2,5)}, Yumiko Ikegami³⁾,
Yuko MOMOI⁴⁾, Fumie KAWATO^{2,6)} and Yozo SHIMAKURA^{2,7)}

¹⁾Department of Dental and Oral Surgery, Tokyo Metropolitan Cancer and Infectious Diseases Center Komagome Hospital,

²⁾Project Team of Dental Infection Control, Tokyo Shika Hoken-i Kyokai,

³⁾Department of Nursing, Tokyo Metropolitan Cancer and Infectious Diseases Center Komagome Hospital,

⁴⁾Department of Nursing, Tokyo Metropolitan Hiro Hospital,

⁵⁾Nishimagome Station Clinic,

⁶⁾Kawato Medical Clinic, Dental Clinic,

⁷⁾Nihon Biding Dental Clinic

(2010年2月17日 受付・2010年8月10日 受理)

要 旨

歯科診療は、歯牙切削、歯石除去による室内汚染、口腔処置による血液や唾液からの交差感染を起こす危険があり、様々な感染対策の報告があるが、その実態はあまり知られていない。そこで、院内感染対策の施行度を知るために東京歯科保険医協会感染予防対策プロジェクト・チームは歯科感染予防対策に対するアンケート調査を行った。対象は東京歯科保険医協会会員4539人に調査を依頼、回答のあった934人(回答率20.6%)である。質問内容は1. 個人防護具、2. 室内対策、3. 器具の滅菌・消毒、4. 感染対策の実践、5. 感染対策の知識に大別した17項目である。その結果、1. マスクは99%が、手袋は85%が装着していたが、ゴーグルやフェイスシールドは51%にとどまった。2. 手洗いは95%が行っていたが、患者ごとの手袋の交換は54%であった。空気清浄機の設置は57%、口腔外バキュームの設置は31%であった。3. オートクレープなどの使用が98%、滅菌と消毒を必ず行っている人は71%であったが、印象材などを消毒している人は34%であった。4. 肝炎患者を自院で診療している人は89%であった。5. スタンダードプリコーションを理解している人は29%であった。結論として、個人防護としてゴーグル、フェイス・シールド、室内対策として空気清浄機や口腔外バキュームの設置の必要性が示唆された。また、歯科医療従事者がスタンダードプリコーションの意識を高める必要があると考えられた。

Key words : 歯科, 院内感染対策, アンケート調査

はじめに

歯科診療において滅菌・消毒の徹底、飛沫汚染対策の整備を行うことは、患者への細菌やウイルス感染のリス

クを低下させることは言うまでもなく、歯科医療従事者自身の感染予防にも帰する。1975年、歯科の院内感染予防対策は医療従事者のB型肝炎感染に端を発し、様々な問題が論ぜられるようになった。Mosleyら¹⁾は歯科医師の職業曝露によるB型肝炎について、日本歯科医師会ではB型肝炎とその感染予防²⁾について、筆者らは歯科外来患者のHBV感染の実態³⁾について報告して

¹⁾がん・感染症センター都立駒込病院歯科口腔外科, ²⁾東京歯科保険医協会感染予防対策プロジェクト, ³⁾がん・感染症センター都立駒込病院看護部, ⁴⁾都立広尾病院看護部, ⁵⁾西馬込駅前クリニック, ⁶⁾川戸医院 歯科, ⁷⁾日本ビル歯科

いる。1985年頃、エイズ発症を契機に感染予防対策は変革を迎え、市岡らはエイズの口腔症状⁴⁾と予防対策⁵⁾に関して報告し、Strasslerらは歯科の院内感染対策マニュアル⁶⁾について言及し、2004年には、CDCにより歯科感染予防対策のガイドライン^{7,8)}が作成されるに至っている。最近では、インプラント治療に携わる歯科医師による病院の手術室に準ずる徹底した滅菌・消毒の方法⁹⁾の提唱から、一般歯科医の院内感染対策の基準¹⁰⁾まで種々な感染予防対策が報告されている。しかしながらその実態はあまり知られていない。そこで今回、開業歯科医院における院内感染対策の施行度を知るために東京歯科保険医協会会員を対象に院内感染予防対策に対する調査を行った。

対象および方法

1. 対象

対象は2009年8月15日現在、歯科医院を開業している歯科医師で東京歯科保険医協会会員4539人である。

2. 調査期間

2009年8月15日から9月31日の1.5ヶ月間である。

3. 調査項目

調査項目は个人防护具(問1-6)、室内対策(問7-9)、器具の滅菌・消毒、(問10-14)、感染症対策の実践(問15)および感染の知識(問16-17)に関する質問とした(表1)。

4. 調査方法

歯科医院を開業している東京歯科保険医協会会員に各1部の調査用紙を郵送し、回答は任意かつ無記名連結不可能とし、東京歯科保険医協会への返信を以って同意と

した。集計は2名で行い集計値は相互で監査した。

結 果

感染予防対策アンケート調査の集計結果は、調査を依頼した4539人のうち回答のあった934人(回収率20.6%)を分析した。

个人防护具について

問1. 診療の時は“手袋をして診療している”が85%，“手袋をして診療していない”が13%であった。“手袋をして診療していない”の中には「症状に合わせて着用する」やその他「1回の処置ごとに手指を薬液槽にて消毒する」があった(図1)。

問2. 診療の時は“患者ごとに手袋を交換している”が54%，“患者ごとに手袋を交換していない”が43%であった。その他「場合によって」「ときどき」があった(図1)。

問3. 診療の時は“マスクをして診療している”が99%，“マスクをして診療していない”が1%であった。

問4. 診療時のときは“ゴーグルやフェイスシールドをしている”が51%，“ゴーグルやフェイスシールドをしていない”が45%であった。“ゴーグルやフェイスシールドをしていない”の中には、「メガネをかけている」があった(図2)。

問5. 診療時のときは“帽子をして診療をしている”が15%，“帽子をして診療をしていない”が83%であった。

問6. 白衣は“毎日交換している”40%，“汚れたとき交換している”55%，“患者ごとに交換している”0%

表1 感染予防対策アンケート

下記の質問に対して、いずれかに○をつけてください。	
1. 診療の時は、手袋をして診療している。	はい・いいえ
2. 診療の時は、患者ごとに手袋を交換している。	はい・いいえ
3. 診療の時は、マスクをして診療している。	はい・いいえ
4. 診療の時は、ゴーグルやフェイスシールドをして診療している。	はい・いいえ
5. 診療の時は、帽子をして診療している。	はい・いいえ
6. 白衣はいつ交換していますか。	患者ごと・毎日・汚れたとき
7. 診療の時は患者ごとに手洗いをしている。	はい・いいえ
8. 診療室内で、空気清浄機を使用している。	はい・いいえ
9. 口腔外バキュームを使用している。	はい・いいえ
10. 印象後の印象材や石膏模型は、消毒している。	はい・いいえ
11. 器具・器材の滅菌・消毒は必ず行っている。	滅菌・消毒・滅菌と消毒
12. 器具の滅菌はオートクレーブやケミクレーブを使用している。	はい・いいえ
13. 器具消毒の薬液は主に何を使用していますか。 消毒用エタノール・クレゾール液・オキシドール・グルタラル製剤 次亜塩素酸ナトリウム・その他()	
14. 患者ごとにユニットなどを清拭している。	はい・いいえ
15. 肝炎患者も自院で診療している。	はい・いいえ
16. スタンダードプリコーションという言葉聞いたことがある。	はい・いいえ
17. スタンダードプリコーションの考え方は理解している。	はい・いいえ

問 1. 「診療時, 手袋をしている」

問 2. 診療の時は, 患者ごとに手袋を交換している.

図 1 問 1, 2 アンケート調査結果

問 4. 診療の時は, ゴーグルやフェイスシールドをして診療している.

図 2 問 4 アンケート調査結果

であった.

室内対策について

問 7. 診療時のときは患者ごとに“手洗いをしている”が 95%，“手洗いをしていない”が 4%であった(図 3).

問 8. 診療室内で“空気清浄機を使用している”が 57%，“空気清浄機を使用していない”が 41%であった.“空気清浄機を使用していない”の中には「ときどきつける」や「あるが使用していない」があった(図 3).

問 9. 口腔外バキュームを“使用している”が 31%，“使用していない”が 68%であった.“使用していない”の中には、「持っているが使用していない」があった(図 3).

器具の滅菌・消毒について

問 10. 印象後の印象材や石膏模型は“消毒している”が 34%，“消毒していない”が 61%であった.“消毒していない”の中には、「感染症の場合のみ」「症例によって」「水で洗っている」があった(図 4).

問 11. 器具・器材の滅菌・消毒は必ず行っている, では“滅菌と消毒”が 71%，“滅菌”が 26%，“消毒”が 2%であった. その他“滅菌と消毒”の中には, 「その時々やケースに合わせて」があった(図 4).

問 12. 器具の滅菌はオートクレーブやケミクレーブを“使用している”が 96%，“使用していない”が 3%であった.“使用していない”の中に, 「ガス滅菌を行っている」があった.

問 13. 器具消毒の薬液は主に“消毒用エタノール”が 29%，“グルタール製剤”が 25%，“次亜塩素酸ナトリウム” 17%，“オキシドール” 8%，“クレゾール液” 6%であった(図 5).

問 14. 患者ごとにユニットなどを“清拭している”が 63%，“清拭していない”が 36%であった.

感染予防対策の実践

問 15. 肝炎患者も自院で“診療している”が 89%，“診療していない”が 9%であった(図 6).

感染予防対策の知識

問 16. スタンダードプリコーションという言葉は“聞いた事がある”が 35%，“聞いた事がない”が 64%であった.

問 17. スタンダードプリコーションの考え方は“理解している”が 29%，“理解していない”が 66%であった(図 7).

問 7. 診療の時は患者ごとに手洗いをしている。

問 8. 診療室内で, 空気清浄機を使用している。

問 9. 口腔外バキュームを使用している。

図 3 問 7, 8, 9 アンケート調査結果

問 10. 印象後の印象材や石膏模型は, 消毒している。

問 11 器具・器材の滅菌・消毒は必ず行っている。

図 4 問10, 11 アンケート調査結果

問 13 器具消毒の薬液は主に何を使用していますか。

図 5 問13 アンケート調査結果

問 15. 肝炎患者も自院で診療している。

図 6 問15 アンケート調査結果

問 17. スタンダードプリコーションの考え方は理解している。

図 7 問17 アンケート調査結果

考 察

1. 個人防護具について

本調査における対象者の手袋の着用は 86%と高かったが、患者毎に手袋を交換している人は半数強であった。患者の口腔内は細菌やウイルスに汚染されており、歯科医療従事者から患者、患者から歯科医療従事者、患者間などの交差感染を防止する上で手袋の着用と交換はもっとも重要であると考えられる。さらに、患者ごとに手袋を交換している割合 54%に対し、患者ごとに手洗または擦式消毒をしていると答えた人が 95%であることから、手袋を着用したままで手指衛生を行っている可能性がうかがえる。手袋を使用すると 1 時間程でピンホールができるという報告¹¹⁾や、手袋を長時間着用

したままでいると手袋をはずした後、手指衛生によっても除去されずに残存する細菌量は多数に上るという報告¹²⁾があり、患者ごとの手袋の交換と手袋をはずした後の手指衛生は重要である。

マスクの着用は 99%で、小西らの調査¹³⁾でも 97.2%とほぼ 100%に近い。診療時は、患者の口腔内と歯科医療従事者の口腔内は接近しており、患者、歯科医療従事者間の細菌やウイルスの直接伝播の可能性が考えられる。マスクの着用は切削時、歯石除去時の歯科医療従事者の吸引予防にもなる。今回の調査から歯科医師はよく認識していると思われる。しかしゴーグルやフェイスシールドをしている歯科医師は半数しかいない。眼の表面は毛細血管が多数存在し飛沫物が入ると皮膚に針刺し

を起こしたときと感染率がほぼ同じとの報告¹⁴⁾があり、必ずゴーグルかフェイスシールドをする必要がある。メガネは側面から飛沫が入る可能性があるため、飛沫防止上安全とはいえない。

帽子をしている人は、15%と少ない。小西らの調査¹³⁾では帽子やプラスチックエプロンの着用は62%であった。直接曝露すると考えている歯科医師は少ないかもしれないが観血処置時や大量に飛沫が発生するときなどは着用する必要があると思われる。診療時、歯科医師の頭部は患者の口腔と近接しており、毛髪脱落など清潔環境の破綻を避けるためにも着用が望ましいだろう。

白衣は、毎日交換している歯科医師は40%である。汚れたときと答えた人が55%であったが、歯科診療では白衣は飛沫汚染されているので口腔外科的処置も含め一般診療を行っている歯科医師、スケーリング処置や診療補助を行っている歯科衛生士は、毎日交換する必要があると考えられる。血液など可視的汚染が少しでも認められたら直ちに交換すべきである。

低価格であるマスク、手洗いなどは励行されていたが、比較的高価格となるフェイスシールド、白衣の患者毎の交換などに対してはあまりなされていなかった。白衣やフェイスシールドなど血液汚染が疑われる場合には感染伝播防止のため直ちに交換することが必要である。

2. 室内対策について

空気清浄機を使用している歯科医師が58%である。歯科診療では内科の診療と違い、齶蝕治療でのタービンや歯周病治療での超音波スケーラーの使用などにより患者の口腔内の細菌やウイルスを診療室に汚染させることになる^{15,16)}。小澤ら¹⁷⁾の報告では、空気清浄機の粉塵除去率は粉塵数、粉塵量ともにすべての大きさではほぼ100%を示し浮遊菌除去率は100%を示している。したがって、空気清浄機の設置は診療上望ましいが、設置のみならず、窓の配置による換気や診療室の対流などの空気の循環にも注意を払うのは言うまでもない。

口腔外バキュームを使用している歯科医院は、30%であった。口腔内バキュームと口腔外バキュームの併用では、口腔内バキューム単独使用より細菌の捕集率が高く、細菌の飛散率も低いことが報告されている^{18,19)}。飛沫や粉塵を口腔内バキュームだけで完全に除去することはできないので口腔外バキューム装置を併用することが勧められる²⁰⁾。

3. 器具の滅菌・消毒について

器具・器材の滅菌・消毒に関しては必ず滅菌と消毒をしている歯科医院は71%、滅菌をしているが26%、消毒をしているが2%であった。今回のアンケート調査では消毒と滅菌の有無を聞いているだけのため、どのような器具を滅菌し、どのような器具を消毒としているかは不明である。消毒に留めるか滅菌まで行うかは高感染リ

スク、準高感染リスクか低感染リスクか診療用器具の感染管理区分²¹⁾を参考にすることが必要である。

歯型を採ることを印象というが、口腔内に入れる歯列の形をしたトレーに印象剤を盛り口腔内に挿入し、印象剤が硬化後口腔外に取り出し、印象面に石膏を流し込み、石膏の硬化を待つ。印象後の印象材や石膏模型を消毒している歯科医師は34%であった。消毒せず水洗のみで処理している歯科医院が多いと推測される。印象面に付着した血液などの感染物質が除去されず、石膏に付着すると硬化した石膏を切削時、感染物質を拡散させることになる。水洗しても印象面に血液の付着が認められるものは少なくとも何らかの消毒が必要である。高松ら²²⁾は、印象材などに付着した血液は当然ながら除去してから石膏を流さなければならないが、一度乾燥してしまうと血液はなかなか除去することが困難であると述べている。次亜塩素酸ナトリウム^{23,24)}や電解機能水²⁵⁾で消毒したという報告がある。模型の寸法精度に影響を及ぼさなければ、技工室を汚染から守るために必要である。

ガス滅菌を行っている歯科医院があったが、ガス滅菌は長時間のエアレーションが必要であり、ガス残留により火傷を起こした報告²⁶⁾もあるので歯科診療室には適切でないと思われる。

器具消毒の薬液に関しては消毒用エタノールの使用が一番多い。グルタラールと比較して安価で簡便であるが、引火する性質があるので注意が必要である。次に多いのはグルタラールである。ほとんどの細菌やウイルスに有効である高度消毒剤のグルタラールは、皮膚、気道等に対する刺激性を有する物質であり、医療従事者に皮膚炎等の健康障害が発生しているので取り扱いに注意が必要である。オキシドールは3w/v%過酸化水素水の水溶液であり、傷の殺菌消毒薬に使われる。次亜塩素酸ナトリウムは環境の消毒に用いられているほかコンタクトレンズや哺乳瓶の消毒などにも用いられている。残留性などからも比較的安全である。クレゾールは高い組織浸透性と強い蛋白変性作用があるため、皮膚にかかった場合は紅斑や熱傷、吸入した場合は咽頭・喉頭の浮腫や気道の狭窄を生じる。また、廃水規制や臭いの問題で推奨されていない。薬液による消毒は患者や医療従事者、環境に及ぼす影響について安全性の面からも注意が必要である。それに比較して熱水消毒は薬液のように残留しないので安全であり、効果が確実で経済的である。器具の保管を正しくしないと器具が汚染される可能性がある。

4. 感染症対策の実践について

肝炎ウイルス保有患者を自院で診療している歯科医師が89%であった。治療前に感染症と分かっている患者を治療することは難しくないことと思われるが、現実にはB型やC型肝炎のウイルス抗原または抗体検査を行っていない患者を治療する歯科医院が大部分である。中島

ら²⁷⁾による歯科受診した患者の感染症検査での実態調査では、梅毒、B型、C型肝炎陽性の既往は問診結果で1.8%であり検査結果では9.3%と上昇し、問診では感染症を十分に把握できないことが分かる。

このような感染を防ぐためにも、スタンダードプリコーションを遵守することが必須であると思われる。

5. 感染症対策の知識について

スタンダードプリコーションという言葉聞いた事があると答えた歯科医師は35%と少なかった。大部分の歯科医師が肝炎患者を診療しているということは、院内感染対策を行っているものと思われる。しかし、自院での感染対策がスタンダードプリコーションを遵守しているかどうかを再確認する必要がある。

今回の調査を踏まえて、个人防护としてゴーグル、フェイス・シールド、室内対策として空気清浄機や口腔外バキュームの設置について検討が必要である。また、歯科医療従事者がスタンダードプリコーションの意識を高める必要があると考えられた。

アンケートの回収率は20.6%と低く、もともと感染防止に関心の高い集団が分析対象となった可能性がある。したがって、感染防止に関心の高くない集団では、个人防护具やスタンダードプリコーションに関してはさらに低い実施率が予想される。今後、協会としても歯科医療従事者の感染予防対策の意識を高める必要があると考える。

謝 辞：本調査を行うにあたり、ご指導を頂きました東京歯科保険医協会中川勝洋会長に深く感謝致しますとともに、アンケート調査を行うにあたり、ご承諾、ご協力頂きました会員の皆様に深くお礼申し上げます。

利益相反について：利益相反はない。

文 献

- 1) Mosley JW, White E: Viral hepatitis as an occupational hazard of dentists. J Am Dent Assoc 1975; 90(5): 992-7.
- 2) 日本歯科医師会：B型肝炎その感染予防。日歯広報 1978; 503.
- 3) 茂木伸夫, 吉田敏男, 市岡功巳：都立駒込病院歯科外来患者のHBV感染の実態について。第220回東京歯科大学学会抄録 1981.
- 4) 市岡功巳, 茂木伸夫, 吉田敏男：エイズ患者の口腔。歯界展望 1987; 70(5): 1055-359.
- 5) 市岡功巳, 茂木伸夫, 千葉 緑, 山田善裕, 浅野義雄, 大森和子, 他：歯科医療従事者とエイズ対策。歯界展望 1993; 81(3): 501-65.
- 6) Strassler HE: How to manual first step to ensure successful infection control plan. Dent Off 1992; 12(1): 8, 10.
- 7) 佐藤田鶴子監修, 矢野邦夫, 鈴木哲朗, 石橋克禮, 荒木孝二, 佐藤 聡, 他(訳)：最新歯科医療における院

内感染対策—CDCガイドライン。第1版 永末書店, 京都, 2004. p. 9-223.

- 8) Kohn WG, Harte JA, Malvitz DM, Collins AS, Cleveland JL, Eklund KJ; Centers for Disease Control and Prevention: Guidelines for infection control in dental health care settings—2003. J Am Dent Assoc 2004; 135(1): 33-47.
- 9) 柏井伸子, 前田芳信：歯科医院の感染管理常識非常識—Q & A で学ぶ勤所と実践のヒント。クインテッセンス出版, 東京, 2009.
- 10) 佐藤田鶴子：一般開業歯科医院で求められる院内感染対策の基準。日歯評論 2009; 69(10): 59-62.
- 11) 岡田寛子, 中島香織, 西村朋子：手術室における滅菌手袋のピンホール発生度調査。中四国立病院機構国立療養所看護会誌 2007; 3: 25-8.
- 12) 古橋正吉：院内感染を防ぐ、手洗いと消毒のコツ。日本医事新報社, 東京, 1990. p. 91-2.
- 13) 小西秀和, 荒木孝二, 砂川光宏, 高瀬浩造, 加藤 熙：歯科医師会員の院内感染予防対策意識の現状と課題：(第1報)日常的な歯科臨床における院内感染予防対策。日歯保存誌 2007; 50(4): 455-65.
- 14) 山口 剛：エイズの真実。集英社, 東京, 1992. p. 231.
- 15) 高田勇之助, 村上旬平, 田中健司, 仁井内智子, 牧野仁志, 森崎市治郎：高速切削器具を用いた診療室の汚染状況とその対策について。障害者歯 2007; 28(3): 443.
- 16) 松吉綾子, 上村吏絵, 兼松めぐみ, 上村愛佳, 小島寛：超音波スケーラー使用時の飛沫汚染について。障害者歯 2007; 28(3): 547.
- 17) 小澤享司, 二村佳世子, 相良 徹：空気清浄装置(Enviracaire)の除塵, 除菌効果について。口腔衛会誌 1985; 35(5): 50-9.
- 18) 大橋たみえ, 石津恵津子, 小澤享司, 久米美佳, 徳竹宏保, 可児徳子：歯の切削に伴う飛散粉塵濃度と口腔外バキュームの位置による除塵効果。口腔衛会誌 2001; 51(5): 828-33.
- 19) 茂木伸夫, 池上由美子, 千葉 緑, 浅野義雄：検証口腔外サクシオンは歯科飛沫をどこまで防ぐか? 口腔外サクシオン併用時の飛沫動態の解析。歯界展望 2010; 115(6): 978-80.
- 20) 荒木孝二：患者さんを守るために必要な設備。日歯評論 2009; 69(10): 81-93.
- 21) 日本歯科医学会監修：エビデンスに基づく一般歯科診療における院内感染対策実践マニュアル。永末書店, 京都, 2007. p. 78-9.
- 22) 高松和弘, 佐藤千歩, 岡本賢治：患者さん・医院を守るために院内感染対策をどこまで行えばよいか。日歯評論 2009; 69(10): 63-9.
- 23) 土生博義：エイズ, B型肝炎感染予防対策としての印象体の消毒—アルジネート印象材および模型の物性への影響を中心に—。補綴臨 1988; 21(2): 191-8.
- 24) Hiraguchi H, Nakagawa H, Kaketani M, Hirose H, Nishiyama M: Effects of disinfection of combined agar/alginate impressions on the dimensional accuracy of stone casts. Dental Mater J 2007; (26)3: 457-62.
- 25) 丸谷善彦, 松崎孝徳, 金石あずさ, 塚崎弘明, 如田原麻衣, 芝あき彦, 他：アルジネート印象材の練和水へ各種電解機能水を応用した基礎的研究。日口腔機能水会誌 2007; 8(1): 36-7.
- 26) Castot A, Riboulet-Delmas G, Efthymiou ML, Robardeck D, Manela F, Muzard O, Goldstein A: [Lung injury after use of respiratory revival materials sterilized with ethylene oxide.] Toxicol Eur Res 1983;

- 5(3): 127-30. (French)
- 27) 中島 博, 岡田としえ, 見崎 徹, 大橋瑞己, 増田千恵子, 村井英俊: 当科における院内感染対策の検討—感染症検査の必要性について—. 日本有病者歯科医療学会誌 2006; 15(3): 131-6.

〔連絡先: 〒113-8677 東京都文京区本駒込 3-18-22
がん・感染症センター都立駒込病院歯科口腔外科
茂木伸夫 E-mail: mote@cick.jp〕

Questionnaire of Infection Control Procedures in Dental Clinics

Nobuo MOTEGI¹⁾, Miki KUREHASHI^{2,5)}, Yumiko IKEGAMI³⁾,
Yuko MOMOI⁴⁾, Fumie KAWATO^{2,6)} and Yozo SHIMAKURA^{2,7)}

¹⁾*Department of Dental and Oral Surgery, Tokyo Metropolitan Cancer and Infectious Diseases Center Komagome Hospital,*

²⁾*Project Team of Dental Infection Control, Tokyo Shika Hoken-i Kyokai,*

³⁾*Department of Nursing, Tokyo Metropolitan Cancer and Infectious Diseases Center Komagome Hospital,*

⁴⁾*Department of Nursing, Tokyo Metropolitan Hiro Hospital,*

⁵⁾*Nishimagome Station Clinic,*

⁶⁾*Kawato Medical Clinic, Dental Clinic,*

⁷⁾*Nihon Biding Dental Clinic*

Abstract

Dental clinics are constantly exposed to the risks of indoor air pollution from dental procedures, such as tooth preparation and calculus removal, and cross-infection via blood and saliva. Although various infection control measures have been introduced, little is known about the status of implementation. The Infection Control Project Team of the Tokyo Shika Hoken-i Kyokai conducted a survey on the level of infection control procedures. A questionnaire was sent to all 4539 members of the association and 943 or 20.6% responded. The questionnaire contained 17 questions regarding personal protective equipment, environmental control measures, sterilization/disinfection of instruments, infection control measures, and knowledge of infection control. The following results were obtained. Use of masks and gloves was reported by 99% and 85% of responders, respectively, but only 51% were wearing goggles or face shields. The rate of hand washing was 95%, whereas the change of gloves for each patient was 54%, and 57% and 31% had air purifiers and extra-oral suction systems, respectively, installed in their clinics. As many as 98% were using autoclaves and 71% were performing routine sterilization/disinfection procedures, but only 34% were disinfecting materials such as impression materials and plaster models. A total of 89% percent were seeing patients with hepatitis in their own clinics. Only 29% had knowledge of standard precautions. These results suggest the need for use of goggles or face shields for personal protection, and installation of air purifiers or extra-oral suction systems for environmental control in dental clinics. There is also a need to increase the awareness of standard precautions among dental practitioners.

Key words : dental clinics, infection control, questionnaire