

歯科臨床現場における感染予防対策についての実態調査

嶋 智美 ・ 藤原 愛子

Research on the actual condition about the infection prevention countermeasure in dentistry Clinical

SHIMA Tomomi and FUJIHARA Aiko

要 約

本学卒業生 172 名の勤務する歯科臨床現場での感染予防対策の実態について質問紙調査を実施した結果、滅菌・消毒等や診療時の歯科衛生士の身支度は、患者一人一人に対応しようとする動きがみられた。しかし、それらは根拠に基づいたシステムが一貫して実施されているものばかりではなく、また結果的に医療従事者側を守るためのシステムになっている傾向があった。今後、歯科衛生士教育を行うにあたり、学内での講義や実習において、当初から院内感染防止の習熟とともに、考え方の習得を目指し、臨床実習開始前までに感染に対するリスクマネジメントについての理解を促す教育が必要となってくると思われた。

(索引用語：感染予防対策、リスクマネジメント、滅菌・消毒)

緒 言

私たちにとって病院や医院は、病気を治してくれるところであり、安全で衛生的な場所であるはずだという認識がある。しかし、残念ながら医療現場における院内感染や医療事故が相次いで明らかにされており、もっとも衛生的で安全な場所であるはずの医療現場の質が問われている。一方さらに、近年新しい感染症が次々と発見され、感染を取り巻く事情が変化してきている。

平成 11 年 4 月 1 日には伝染病予防法が改正され、「感染症の予防および感染症の患者に対する医療に関する法律」(感染症新法)として施行された¹⁾。感染予防対策については、歯科界でも対応が検討されて実施されているものと考えられる。しかしながら一方で、一般に来院患者は自分の感染症罹患状況を医師に比べて歯科医師には告知しない傾向がある²⁾と言われている。歯科臨床の場で、患者側が感染症に罹患していることを自己申告しているとは限らず、また患者自身が感染に気づいていないケースもある³⁾。したがって、実際に歯科医院で診療を受ける感染症患者の数は、把握されているよりかなり多い数に上るものと思われる。

また、歯科衛生士学生が感染する危険度は習熟した医療従事者と異なると考えられるが、静岡県立大学短期大学部歯科衛生学科の H13 年度臨床実習では、針刺し事故 3 件、器具の洗浄・消毒時に鋭利な器具やリーマーで手指を損傷したケースが 14 件起きていた。また、それらのほとんどは管

理者側に報告されていないなど、事故発生後の学生の対応は適切であったとは言い難い。

歯科衛生士教育の中で、学生が知識に基づいた基本的な感染予防対策が実施できるようにしていくことは必須事項である。そこで、当学科卒業生の歯科医院における感染予防対策の実態を把握し、教育内容の検討をすることを目的に、歯科臨床における感染予防対策について質問紙による調査を実施した。その結果について報告する。

調査対象および方法

1) 調査対象

静岡県立大学短期大学部歯科衛生学科および静岡県立厚生保育専門学校歯科衛生学科卒業生で、就業して5年以内の現職にある者172名である。

2) 調査時期

平成13年9月

3) 調査方法

自己記入式質問紙を用いて無記名で行った。調査用紙の配票ならびに回収は、郵送法で行った。

4) 調査項目

以下の通りである

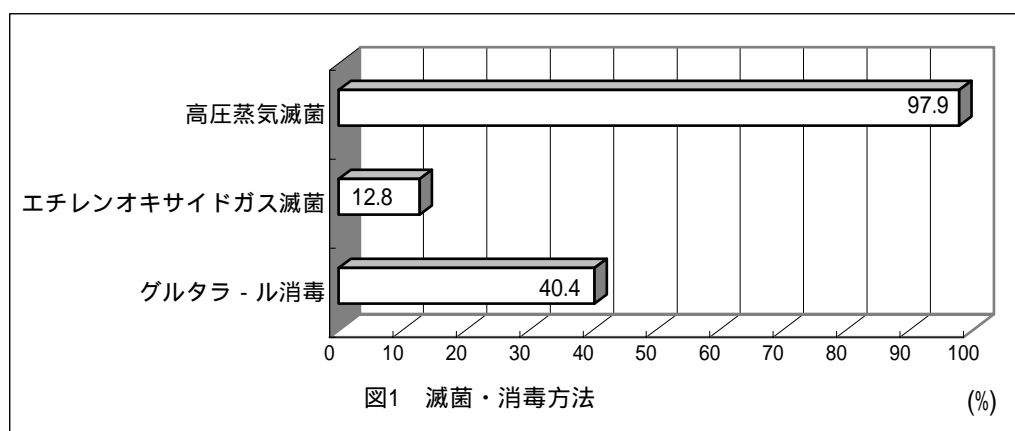
- (1) 利用している滅菌・消毒方法
- (2) デンタルユニットの消毒等の実施状況
- (3) ディスポ・ザブル製品の使用率とその交換状況
- (4) スリーウェイシリンジ、タービンヘッド、コントラアングルハンドピースの交換状況
- (5) パー、リーマー、ファイルなどの使用後の滅菌・消毒法
- (6) 印象物の殺菌処理の実施状況
- (7) うがい時の殺菌剤使用の有無
- (8) グローブ、マスク、ゴーグルの使用率と交換状況
- (9) 消毒や滅菌の必要性や程度について(自由回答)

結果

回収率は、55.8%であった。

1) 滅菌・消毒方法(図1)

図1のとおりであった。



2) デンタルユニットの消毒等について(複数回答可)

デンタルユニットの清拭実施時期：「診療終了後行う」33.3%、「患者ごとに行う」30.2%、「汚染したら行う」29.2%。

3) ディスポ - ザブル製品の使用率と交換状況

(1)紙コップ：「使用する」56.3%。(2)エプロン：「患者一人につき1枚使用する」24.2%、「繰り返し使用する」21.9%、「ディスポ - ザブルタイプを使用していない」53.1%。(3)プラケットシート：「使用する」71.9%、そのうち「患者ごとに交換する」6.3%、「汚れたら交換する」45.8%、「毎日交換する」13.5%。

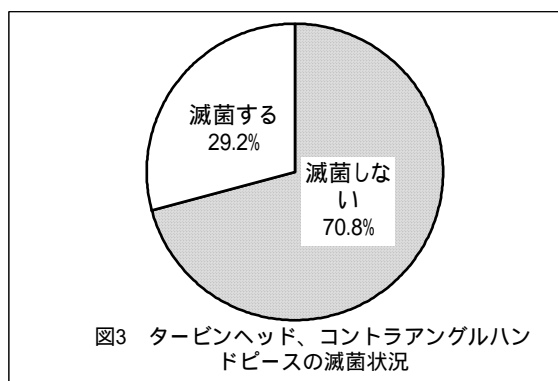
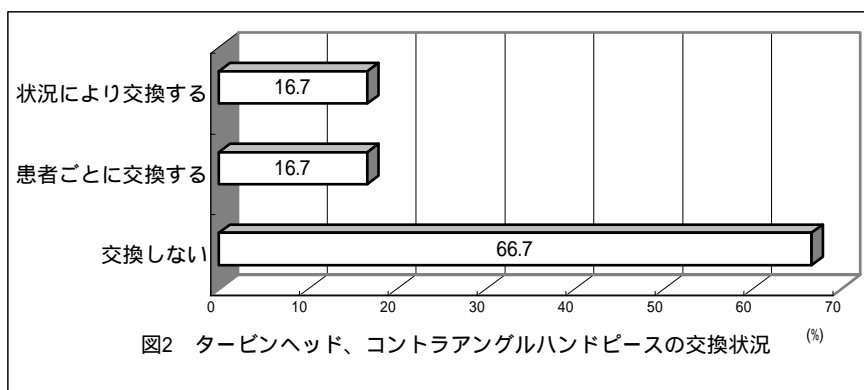
4) スリーウェイシリンジ、タービンヘッド、コントラアングルハンドピースの交換状況と滅菌・消毒法

(1)スリーウェイシリンジについて

患者ごとの交換：「交換する」3.1%、「状況により交換する」9.4%、「交換しない」87.5%。(滅菌・消毒等：「滅菌する」5.2%、「患者ごとにディスポーザブル」1.0%、「滅菌せずアルコール清拭」91.7%。

(2)タービンヘッド、コントラアングルハンドピースについて(図2,3)

患者ごとの交換：「交換する」16.7%、「状況により交換する」16.7%、「交換しない」66.7%。
滅菌・消毒：「滅菌する」29.2%、「滅菌していない」70.8%であった。また、滅菌していないと回答した者のうち、「アルコール清拭をする」64.6%。



5) バー、リーマー、ファイルなどの使用後の滅菌・消毒法

「薬液消毒」69.8%、「高圧蒸気滅菌」31.2%。

6) 印象物の殺菌処理の実施状況

「印象物を消毒液に浸す」9.5%、「石膏注入時に消毒液を用いる」2.1%、「水洗する」68.8%、「何も処理しない」18.8%。

7) うがい時の殺菌剤使用

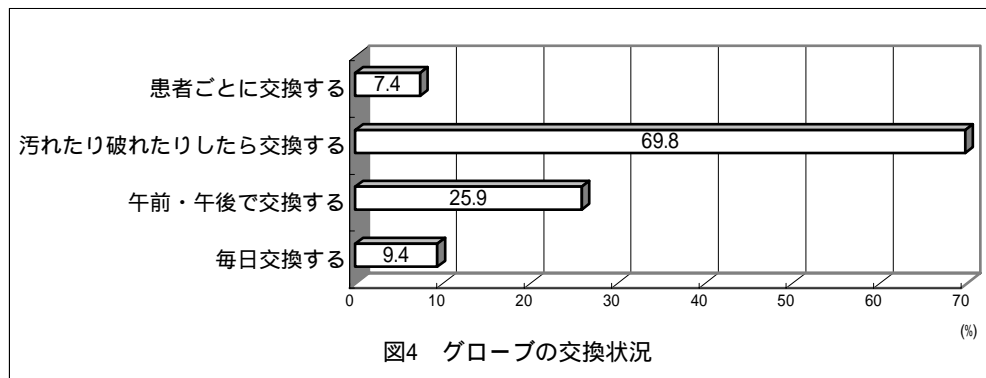
「処置開始前のうがいに殺菌剤を使用する」3.1%、「使用しない」95.8%。

8) 身支度について

(1) グローブ(図4)

グローブの使用率：「常時使用している」84.4%、「時々使用する」14.6%。

グローブの交換状況：「着用している」と回答した者のうち、「汚れたり破れたりしたら交換する」69.8%、「午前・午後で交換する」25.9%、「患者ごとに交換する」7.4%であった。



(2) マスク

マスクの使用率：「常時かける」83.3%、「時々かける」11.5%。

マスクの交換状況：「毎日交換する」44.8%、「数日使用する」25.0%、「午前・午後で交換する」18.8%。

(3) ゴーグル

術者の時：「使用する」14.6%、「状況により使用する」44.8%。

アシスタントの時：「使用する」4.2%、「状況により使用する」27.1%、「使用しない」67.7%。

9) 自由回答について

消毒や滅菌の必要性や程度について考えていることを自由回答してもらったところ、「消毒や滅菌の必要性はわかるが、現状を変更することは難しい」とする意見を中心に、現行が不備であると認めながらも是認する36件の回答が得られた。内訳は、「方法・システムを変更することの困難さ」13名、「手間や時間面の困難さ」11名、「経費がかかることに対する困難さ」10名、そのほかには、言えばきりがいい問題だから、完璧を期するのは難しいことだから、であった。

考 察

感染予防対策のうち身支度については、グローブ・マスクとも83%を超える者が常時着用していた。また、滅菌システムでは高圧蒸気滅菌97.9%で(94件中92件)使用されていた。しかし、滅菌方法の主体は高圧蒸気滅菌である一方で、使用後のバー、リーマーやファイル等は、滅菌ではなく薬液消毒が主となっている傾向が見られた。そして、ディスポーザブル製品の使用率は全体の約半数であったが、コップを除くディスポーザブル製品の患者ごとの交換はそのうちの半分以下であり、本来1回で使い捨てにすべきものが、繰り返し使用されている実態があった。このように滅菌・消毒等や診療時の身支度では、感染予防をはかろうとする動きが見られるもののそれは根拠をあいまいにした対応であり、まだ患者にとっては十分な感染予防対策とは言いがたい状況であった。

さらに、感染予防の考え方では、「院長のルールに従うしかない」「慣れてしまって今さら変えようと思わない」「清潔・不潔の観念が足りない」「コストがかかるから言い出しにくい」など、回答は根拠に基づいた感染予防対策の一貫性に問題を提起していると考えられた。感染予防対策のあり方に不満やストレスを感じたり、スタッフの意思統一ができていないのを感じていながらも、改善しようとする行動をとっていないようであった。日本歯科衛生士会の勤務実態調査報告書によれば、滅菌・消毒の対応に欠ける理由として上司やスタッフの滅菌・消毒に対する意識の相違を一番の理由に挙げている⁴⁾。

溝部らは器具やマンパワー不足といった問題よりも、スタッフの協力や知識不足という因子が感染症罹患患者治療の妨げになっていると指摘している⁵⁾。今回の調査結果からも、医療人としての感染予防の自覚と責任感の不足がチーム医療の不備やコミュニケーション不足を等閑視させ、感染予防対策を十分推進できない要因となっているのではないかと考えられた。

何を目的に何を根拠に感染予防対策を講じているのか、基準の設定に疑問を感じる回答結果であった。例えば危険度で判断すべきところに、忙しさという異質の物差しが持ち込まれていることや、マスクは数日使用する(25.0%)などである。さらに、患者ごとにグローブを交換する割合は7.4%、タービンヘッドにおいても16.7%と低い結果であった。またこのことについて、新井は、処置と処置の間に手洗いを行ってもグローブには細菌の著明な残留があり、グローブの再使用は慎むべきであり、またタービンヘッドのアルコール清拭による細菌の減少はあるものの相当数のコロニー検出を認めると報告している⁶⁾。

一方で、患者からの自己申告があってから初めて予防対策を講じる方法では実際には感染は防げないのであって、すべての患者を感染症患者と同様の感染予防対策をとっていくことが必要不可欠である。そのため、血液、体液に曝露するリスクを減少させ、感染を防止する手段を医療従事者が守ることが患者を守ることにつながるポイントであると思われる。アメリカのCDC(Center for Disease Control and Prevention：疾病管理予防センター)は、HIV感染者の増加を背景に、感染伝播を防ぐため、すべての患者の血液、特定の体液は感染の危険があるものとしてその取り扱いに注意すべきであるとして、スタンダードプリコーション(標準的予防対策)を提唱した⁷⁾⁸⁾⁹⁾¹⁰⁾。

医療安全対策推進総合対策報告書は、今後の医療安全対策では、個人ではなく組織的な安全対策を講じる必要性を指摘している。患者の安全がすべてに優先するなどの倫理観や心構えを身につけ、個々の業務を安全に遂行する能力を身につけるとともにチームの一員として業務を遂行できるようにならなければならない¹¹⁾としている。また、木戸内は、見直しの視点は、従来のような形式的な方法や組織の安全性や、目先の経済効率ではなく、個人の安全性と生活の質の向上にある¹²⁾と述べている。

今回の調査から、歯科衛生士教育では、患者の安心と安全の確保を目的に、感染予防対策の基本となる考え方と方法について習熟を図るとともに、組織的に動くことに対する意義の理解が図られなければならないことが示唆された。

つまり、院内感染の諸問題や感染防止について理論のほか、実際の臨床を想定したリスクマネジメント教育を行うこと、およびチーム医療としての歯科医療について、考えさせる機会を与えることが教育内容の検討にあたって十分考慮すべき点と考えられた。

文部科学省では、医学・歯学教育においてコア・カリキュラムの導入が推奨されており、すでにそのモデルが示されている¹³⁾。このカリキュラムにおいては、6年間の教育期間を通じて身につけるべきもっとも重要な事項として、患者中心の医療を展開するための基本事項として「安全の確保」が位置づけられている。コメディカルスタッフである歯科衛生士教育においても同様の教育内容の検討が今後必要であると思われる。

結 論

本学卒業生の勤務する歯科臨床現場での感染予防対策の実態について質問紙調査を実施した。その結果、以下のことが示唆された。

1. 滅菌・消毒等や診療時の身支度は、患者一人一人に対応しようとする動きが見られるものの医療従事者側を守るためのシステムになっている傾向があり、感染防御に対する認識が不足していると思われ、そこに教育課題があると考えられた。
2. 感染症に関する知識の整理と正しい認識、感染予防対策の考え方の理解と具体的方法についての知識、感染予防対策の意義と必要性の理解および医療人として感染予防対策を行う責任の自覚の基礎となる考え方と行動の基本を修得させることが今後の歯科衛生士教育に必要である

と思われた。

文 献

- 1)財団法人厚生統計協会編：国民衛生の動向、136 - 144、東京、1999
- 2)須田英明：平成 14 年度 第 5 回感染症予防歯科衛生士講習会テキスト、36-41、日本歯科衛生士会、2002
- 3)千綿かおる：HIV と歯科医療をめぐる考察、歯界展望、95(5)、1185-1190、2000
- 4)社団法人 日本歯科衛生士会：歯科衛生士の勤務実態調査報告書、平成 13 年 3 月
- 5)溝部潤子ほか：インфекションコントロールにおける歯科衛生士の意識と実態調査、日本歯科衛生士会学術雑誌、vol.30,No.2,63-67,2002
- 6)新井 桂：当院で実施している院内感染予防対策の細菌培養による客観的検討(第 1 報)、北海道歯科医師会誌第 56 号、189 - 195、2001
- 7)古橋正吉：最近の感染症と歯科治療での予防戦略、デンタルダイヤモンド、72 78、1998
- 8)黒崎 紀正ほか：イラストレイテッド・クリニカルデンティストリー 患者の診かたと歯科診療、医歯薬出版、2001
- 9) William A. Rutala , PhD , MPH , CIC , 1994 , 1995 , and 1996 APIC Guideline Committee : 消毒薬の選択および使用に関する APIC ガイドライン , ジョンソン・エンド・ジョンソン株式会社 , 1999
- 10)松田和久：針刺し事故防止の CDC ガイドライン - 職業感染事故防止のための勧告 - (訳)、INFECTION CONTROL 臨時別冊、2001
- 11)医療安全推進総合対策報告書：医療安全対策検討会、厚生労働省、2002 . 4.17
- 12)木戸内清：新世紀の院内感染対策(5) 医療従事者のための院内感染対策 針刺し・切創予防対策、臨床と微生物、Vol.28(増刊号)、641 - 645、2001
- 13)文部科学省ホームページ：<http://www2.kmu.ac.jp/exams/kyoyo2001/corecur/>

(2003 年 3 月 17 日 受理)
