

厚生労働科学研究費補助金

肝炎等克服緊急対策研究事業（肝炎分野）

歯科診療におけるB型及びC型肝炎防止体制の確立に関する研究

（課題番号 H16-肝炎-5 ）

平成16年度 総括・分担研究報告書

（3年計画の1年目）

主任研究者 佐藤 田 鶴 子

平成17(2005)年 3 月

目 次

I. 総括研究報告

- 歯科診療におけるB型及びC型肝炎防止体制の確立に関する研究----- 1
佐藤 田鶴子

II. 分担研究報告

1. 口腔外科診療における院内感染のリスク評価基準決定----- 5
佐藤 田鶴子
2. リスク評価基準決定のための基礎的情報収集と提供----- 9
鈴木 哲朗
3. 針刺し事故発生に関する院内感染のリスク評価-----13
石橋 克禮
4. 歯内・修復・補綴療法における院内感染のリスク評価-----15
荒木 孝二
5. 歯周治療における院内感染のリスク評価-----17
佐藤 聡
6. 院内感染のリスク評価のための臨床的情報収集と解析（コクラン共同計画の導入）-----19
山口 晃
7. 歯科診療室の環境汚染に関する情報収集とリスク評価-----21
鶴本 明久
8. 歯科エックス線検査における院内感染のリスク評価-----25
土持 眞

I. 総括研究報告書

厚生労働科学研究補助金（肝炎等克服緊急対策研究事業）

総括研究報告書

歯科診療におけるB型及びC型肝炎防止体制の確立に関する研究

主任研究者 佐藤 田鶴子

日本歯科大学歯学部口腔外科学講座教授

研究要旨：本邦においては、現在は病院レベルの診療施設での院内感染システムが確立し、歯科に分野でもそれに準拠すれば、感染対策は可能である。しかし、歯科診療の大部分を占める市中の一般歯科診療施設では大病院のシステムをすべて準拠することはきわめて困難であり、しかも、各診療施設単位でこのシステムを作成することもむずかしい。そこで、現状では、日本歯科医師会等の団体組織作成のHIV対策マニュアルやHBV対策のマニュアルなどによるか、もしくは歯科医院開設者が独自の考えで対策を実施する以外に方策はない。

そこで、この度の本研究班に委ねられたのはB型及びC型肝炎防止体制の確立ではあるが、それだけでは不足であるため、スタンダードプリコーションの考えに基づき歯科医院の院内感染対策ガイドラインを作成することとなった。

三年計画初年度の平成16年度は、第一段階として歯科医療におけるCDCガイドラインを基盤に考えた。CDCの考えを基本的な形で取り入れる必要上、2003年に刊行されたガイドラインを翻訳し、わが国の臨床歯科医師に米国の基準を理解できるよう刊行した。

また、その後にThe Cochrane libraryを用いてメタ・アナリシスを実施している。この方法で、歯科臨床ではどのような院内感染対策のガイドラインが必要であるかを知り、エビデンスに基づいた至適水準でわが国の歯科臨床のための院内感染対策ガイドラインを作成することを目的としている。

現在、各分担を設定し、研究を続行している。

〈 分担研究者（班員） 〉

鈴木哲朗	国立感染症研究所ウイルス第二部第四室室長
石橋克禮	鶴見大学歯学部口腔外科学第2講座教授
荒木孝二	国立大学法人東京医科歯科大学医学教育センター教授
土持 眞	日本歯科大学新潟歯学部歯科放射線学講座教授
佐藤 聡	日本歯科大学歯学部歯周病学講座助教授
山口 晃	日本歯科大学新潟歯学部附属病院口腔外科教授
鶴本明久	鶴見大学歯学部予防歯科学講座教授

〈 班長研究協力者（班友） 〉

矢野邦夫	県西部浜松医療センター感染症科科長兼衛生管理室室長
赤澤宏平	新潟大学歯学総合病院医療情報部教授
宮坂孝弘	日本歯科大学歯学部口腔外科学講座講師
長島弘征	鶴見大学歯学部口腔外科学第2講座助手
福島眞貴子	鶴見大学歯学部予防歯科学講座助手
佐々木善彦	日本歯科大学新潟歯学部歯科放射線学講座助手

A. 研究目的

本研究は平成13～15年度の厚生科学特別研究、厚生労働科学研究（肝炎等克服緊急対策研究事業）「歯科診療におけるC型肝炎の感染リスク低減に関する総合研究」のデータから、今まで歯科領域では一般歯科医療の場での手袋着用や手洗いのマイナスの問題点があることがアンケートによる全国の歯科医師に対する実態調査によりわかり、それらを改善させるのは、きちんとしたガイドラインが必要となった。

そこで、今回の研究班はB型肝炎とC型肝炎が研究テーマになっているが、少々拡大させ、スタンダードプレコーションの立場から歯科診療の場での院内感染対策ガイドライン作りをテーマとした研究を立ち上げた。

B. 研究方法

第1段：ガイドライン作成にあたっては、2003年12月発刊の米国CDCのGuideline for Infection Control in Dental Health-Care Settings 2003を基盤にコクランレビューをもちいてメタアナリシスを行う。結果的には、CDCの歯科医療における感染管理のためのCD

Cガイドラインでは、内容に不足があり、理解しにくいことがあったため、さらに拡大させて上述の歯科以外の血液・体液曝露、未発症結核潜伏感染の治療、環境感染制御なども別のCDCガイドラインから包含させた。これにより、よりわかりやすいものとなった。このものは、研究用であったが、普及版として歯科関係者が見やすい形態に体裁させて出版した。

第2段：上記のCDCガイドラインを元に、本研究班として院内感染対策に搭載したい項目をあげ、コクランレビューISSUE4を用いて、また、これにより選択されない場合にはPub Medを用いて引用し、その内容の解析精度の高さによりエビデンスに基づいた全班員共通項をもつ等級付けを行っている。これにより、作成されたガイドラインがより、精度の高いものとなり、ガイドライン使用者にとり理解しやすいものとなる。

C. 研究結果

最新「歯科診療における院内感染対策CDCガイドライン 佐藤田鶴子監修 永末書店」として刊行した。

【米国CDCのGuideline for Infection Control in Dental Health-Care

Settings 2003 日本語訳書に搭載できた項目]

1. 背景

従来の初勧告

主な用語とその定義

2. 歯科感染防止のための科学的概要

- 1) 感染管理プログラム
- 2) 血液媒介病原体の感染予防
- 3) 手指の衛生管理
- 4) 個人防護具
- 5) 接触性皮膚炎とラテックス過敏症
- 6) 患者治療用器具の滅菌及び消毒
- 7) 環境感染対策
- 8) 歯科用ユニット給水系、バイオフィルム、水質

3. 特記事項

- (1) 歯科用ハンドピースと給気系・給水系に付属したその他の器材
- (2) 排唾管
- (3) 歯科エックス線撮影
- (4) 注射薬の無菌的操作
- (5) 単回使用（ディスポーザブル）の器材
- (6) 術前の口腔洗浄
- (7) 口腔外科処置
- (8) 生検標本の取り扱い
- (9) 抜去歯の取り扱い
- (10) 歯科技工所
- (11) レーザー・エレクトロサージェリの飛沫粉塵や術中発生
の煙
- (12) 結核菌
- (13) クロイツ・ヤコブ病とその他のプリオン関連疾患

(14) プログラムの評価

(15) 感染対策研究の課題

4. 勧告

[CDCの Guideline for Infection Control in Dental Health-Care Settings 2003 に不足であったために追加し、日本語訳書に搭載できた項目]

1. 血液・体液曝露
2. 未発症結核潜伏感染の治療
3. 環境感染制御

D. 考察

CDCを基盤として歯科診療におけるガイドライン作成に対応するが、CDCガイドラインの内容から、必ずしもわが国の法律や基準、規制が同じでないため、それらを勘案してかつEBMをもつメタアナリシスが必要であることがわかった。この考えに準拠して研究を進める予定である。

E. 結論

今後、進めていく研究の項目概要は以下の通りである。

1. 歯科における院内感染制御
2. 歯科医院での院内感染対策上で関連する微生物
3. 歯科診療室の環境感染制御：タービン使用時の飛沫、診療室内空気、レーザー処置の煙対策、ハウスキーピング等
4. チェアサイドの術者・患者の対応：手洗いと手指の消毒・手技、医療用手袋、術衣、マスク、キャップ、歯科患者用エプロン、術前の患者の含嗽等
5. 歯科治療用器具・器材の取り扱い：エアタービン類、超音波スケーラー、

スリーウェイシリンジ、歯の切削用バー、歯科治療基本セット、バキュームチップ、歯内治療用器具、歯周治療器具、抜歯、切開用器具、歯冠修復・補綴治療用器具、印象採得用器材・器具、口腔内写真撮影用器具、撮影後のエックス線フィルム等

6. 医療用廃棄物処理
7. 技工物の対応：歯型印象、石膏模型、ワックスバイト等
8. 曝露事故発生後の対策：針刺し事故の発生予防と処理、HBV・HCV・HIV曝露時の対応
9. 消毒薬の選定

以 上

F. 健康危険情報

な し

G. 研究発表

1. 論文発表

(著書)

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、鶴本明久、土持 眞、山口 晃、宮坂孝弘、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版第1刷、永末書店、東京、2004年12月。

2. 学会発表

各分担研究者の項を参照

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

な し

2. 実用新案登録

な し

3. その他

特記事項なし

Ⅱ. 分担研究報告書

厚生労働科学研究補助金（肝炎等克服緊急対策研究事業）
分担研究報告書

歯科診療におけるB型及びC型肝炎防止体制の確立に関する研究
ー口腔外科診療における院内感染のリスク評価基準決定ー

主任研究者 佐藤 田鶴子

日本歯科大学歯学部口腔外科学講座教授

研究要旨：わが国における歯科診療室での院内感染対策ガイドラインの作成にあたり、スタンダードプレコーションの考えの基にリスク評価基準を作成する。

作成にあたり、既刊の歯科医療におけるCDCガイドラインを基本に用いることとし、日本語訳にあたった。本研究者の担当範囲は口腔外科処置に関する部分であり、わが国の実情との相関がまず第一に評価された。また、上記ガイドラインで歯科診療現場での院内感染対策が補完できるかの検討も必要となった。結果としては、歯科医療編のみでは理解しにくい部分もあり、さらに拡大して血液・体液曝露、未発症結核潜伏感染の治療、環境感染制御などの比較的新しい既刊CDCガイドラインからの資料収集も実施した。

口腔外科診療上のリスク評価については今回発刊させたCDCガイドライン資料集を基盤として口腔外科関連の必要項目についての妥当性につき、the Cochrane library 2004 ISSUE 4を第一段の評価として用いて検索を開始した。

A. 研究目的

口腔外科処置については、わが国も米国も、観血的処置が中心になることから、血液曝露ということ considering、さほどかけ離れた考え方ではなかろうかということ予測のもとにCDCガイドラインを検討した。

B. 研究方法

歯科医療における感染管理のためのCDCガイドライン (<http://www.cdc.gov/mmwr/PDF/rr/rrrr5217.pdf>) の日本語訳を行い、口腔外科分野について、わが国の実際との妥当性を検討した。

取り上げる各項目については本研究班で統一したものとし、まずは the Cochrane library 2004 ISSUE 4により、

また、これでは選択されていない項目については、Pub Med から引用し、その内容の解析精度の高さによりエビデンスに基づいた全班員が共通項をもつ等級付けを付与しながら進めることとした。これにより、このガイドラインを使用する歯科医療担当者が理解しやすいものとする。

[本分野での今後の検討対象項目]

- 1) チェアサイドの術者・患者の取り扱い
 - (1) 手指の消毒
 - (2) 医療用手袋
 - (3) マスク、キャップ、エプロン
 - (4) 患者の術前の含嗽（患者）
- 2) 口腔外科的処置（抜歯、切開など）器具の処理等である。

C. 研究結果

口腔外科処置の最初に考える手洗いについては、わが国でも最近は否定しているブラシを用いて強くこする方法は否定され、薬液による擦式手指消毒が推奨されている。今後の本研究の糸口として擦式手指消毒に必要な消毒薬の選択につき、選択基準を考えなければならないことがわかった。このように、国情の違いから使用薬剤について検討する必要が出てきている。

また、消毒用薬剤と同様に、消毒・滅菌条件などの整合性が必要なことがわかった。

D. 考 察

上記のごとく、とくにCDCガイドラインを基盤とする際に、使用薬剤や使用器械・器具の消毒滅菌条件が必ずしも、基礎実験による結果だけの妥当性を検討することはできず、わが国の規制や法律上の決まりとのあいだで、とくに整合性が必要であることがわかった。今後は関係当局との確認作業もメタアナリシスに限られたものにはない条件であることが示されていた。

E. 結 論

歯科診療のとくにこの分担分野では、ひとつひとつの学術論文からの情報と、あらたにわが国での法規・法律上の妥当性との間のすりあわせも必要になることがわかった。

F. 健康危険情報

な し

G. 研究発表

1. 論文発表

(著 書)

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、鶴本明久、土持 眞、山口 晃、宮坂孝弘：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版第1刷、永末書店、東京、2004年12月。

(論 文)

古屋英毅、今井敏夫、砂田勝久、佐藤田鶴子、新井誠四郎：歯科医師のC型肝炎予防に対する保健行動調査、歯薬療法 24(1)： ー 2005.

2. 学会発表

- 1) 小俣和彦、佐藤田鶴子、鈴木哲朗、宮坂孝弘、松野智宣、北原和樹、宮井崇宏：歯科における HCV 感染予防に関する研究 ー第2報 歯科用器具に対する消毒薬の効果ー、歯薬療法, 23 : 159, 2004.
- 2) 小俣和彦、鈴木哲朗、佐藤田鶴子、宮坂孝弘、前田宗宏、荒井千明、松野智宣、北原和樹、宮井崇宏：C型肝炎症例の口腔内ウイルスからのウイルス検出について、日口科誌, 54 : 147, 2005.
- 3) 小俣和彦、鈴木哲朗、佐藤田鶴子、宮坂孝弘、前田宗宏、荒井千明、松野智宣、北原和樹、宮井崇宏：C型肝炎症例の口腔内からの HCV 検出について、日化療会誌, 52(sup-A) : 195, 2004.

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

厚生労働科学研究費補助金（肝炎等克服緊急対策研究事業）
分担研究報告書

リスク評価基準決定のための基礎的情報収集と提供

分担研究者 鈴木哲朗

国立感染症研究所ウイルス第二部第四室室長

研究要旨: CDC ガイドラインの翻訳本の作成にあたり、「主な用語とその定義」、「血液媒介性ウイルスの感染予防」等を分担した。また、歯科における院内感染対策ガイドラインの作成に向けて、患者—患者間、医療従事者—患者間の感染リスクをシステマティックに評価するため、コクランライブラリーを利用して網羅的な情報収集を開始した。

A. 研究目的

近年、歯科医療における診療技術の高度化、多様化に伴って院内感染対策を組織的、体系的に整備することが求められている。各歯科診療施設に組織された院内感染対策委員会によって、感染源の曝露予防、曝露後の管理など具体的な対策が適切に整備されるためには、基準となる、感染リスク評価に立脚したガイドラインが必要である。本研究班では、歯科における院内感染対策ガイドラインを作成する。本年度は、米国疾病管理予防センター（CDC）から発表された関連ガイドラインの翻訳本の作成を行い、血液媒介性ウイルスの感染予防対策などについて翻訳を担当する。また、患者—患者間、医療従事者—患者間の感染リスクをシステマティックに評価するため、コクランライブラリーなどを利用して網羅的な情報収集を開始する。

B. 研究方法

2003年12月にCDCが発表した「Guidelines for Infection Control in

Dental Health-Care Settings-2003」(<http://www.cdc.gov/mmwr/PDF/rr/rr5217.pdf>)の翻訳本を、出版社（永末書店）により作成した。

一方、患者—患者間、医療従事者—患者間での病原体伝播に関する情報は、コクランライブラリー(Cochrane Library; John Wiley & Sons, Ltd.)を利用して網羅的に収集した。

C. 研究結果及び考察

CDC ガイドライン「Guidelines for Infection Control in Dental Health-Care Settings-2003」の訳本「最新 歯科医療における院内感染対策 CDC ガイドライン」作成にあたっては、以下の項目を担当した。

- 主な用語とその定義

感染管理プログラムにおける職員保健

- 曝露予防策および曝露後の管理
血液媒介病原体の感染予防

- B型肝炎ウイルス

- D型肝炎ウイルス

- C型肝炎ウイルス

- ヒト免疫不全ウイルス
- 曝露防止の方法
- 曝露後の管理と予防法

また、この CDC ガイドラインでは、曝露への対応、曝露後予防などの具体的な対策について必ずしも十分に記載されているとは言えなかった。そのため、2001年に公開された CDC ガイドライン「Guidelines for the Management of Occupational Exposures to HBV, HCV, and HIV and Recommendations for Postexposure Prophylaxis」及びその翻訳本「HBV、HCV、HIV の職業上曝露への対応と曝露後予防のための CDC ガイドライン」（メディカ出版）を参照して、HBV 曝露（HBV の職業上伝播の危険性、曝露後の対応、HBV ワクチン）、HCV 曝露（HCV の職業上伝播の危険性、曝露後の対応）、HIV 曝露（HIV の職業上伝播の危険性、曝露後予防の理論的根拠、曝露後予防プログラム、臨床評価とフォローアップ）などを附章として追加した。

一方、「歯科における院内感染対策ガイドライン」（仮称）の作成に向け、「患者—患者間での病原体伝播」「医療従事者—患者間での病原体伝播」について情報収集を開始した。このガイドラインでは、感染予防、制御のための指針を策定するにあたり、それぞれの指針を支持する科学的エビデンスの質、水準を明らかにし、エビデンスのレベルに基づいて各指針の等級付けを行う方針である。そのため、情報検索にあたっては、網羅的に集められた試験、研究の成績について、妥当性等の質的評価を系統的に行い要約した情報を提供するコクランライブラリーの利用が最も合理的である。そこで、Cochrane Library Issue 1, 2005 を使って「Disease Transmission Horizontal」

を検索すると Cochrane Database of Systematic Reviews で 3 件、Database of Abstracts of Reviews of Effects で 1 件、Cochrane Central Register of Controlled Trials で 46 件ヒットした。また、

「Infection Control Dental」では、これらの各ライブラリーで 0、1、9 件がそれぞれヒットした。現在、得られた情報について 1 件ずつ内容を精査し、ガイドライン作成に有用なものを選抜している。また、予想（期待）に反してヒットした件数が少なかった事から、今後は MEDLINE 検索及び一般インターネット検索も併行して行い、国内外の publish されていない情報も含めてより網羅的に情報を集め、各臨床情報のエビデンスのレベル（メタアナリシス、ランダム化比較試験、コホート研究など）を本研究班で定めていく。その上で科学的根拠に基づいた指針の策定を進めて行く予定である。

D. 結論

CDC ガイドライン翻訳本の作成にあたり、血液媒介性ウイルスの感染予防などの項目を分担した。患者—患者間、医療従事者—患者間の感染リスクをシステムティックに評価するため、コクランライブラリーを利用して網羅的な情報収集を開始した。

E. 研究発表

1. 学会発表

- 1) 小俣和彦、鈴木哲朗、佐藤田鶴子、前田宗宏、荒井千明、松野智宣、宮坂孝弘、北原和樹、宮井崇宏、C 型肝炎例の口腔内からの HCV 検出について. 第 52 回日本化学療法学会総会. 2004 年 6 月.

- 2) 小俣和彦、鈴木哲朗、佐藤田鶴子、前田宗宏、荒井千明、松野智宣、宮坂孝弘、北原和樹、宮井崇宏. C型肝炎症例の口腔内からのHCV検出について. 第58回日本口腔科学会総会. 2004年5月.
- 3) 小俣和彦、佐藤田鶴子、鈴木哲朗、宮坂孝弘、松野智宣、北原和樹、宮井崇宏. 歯科におけるHCV感染予防に関する研究—第2報 歯科用器具に対する消毒薬の効果—. 第23回日本歯科薬物療法学会. 2004年2月.

F. 知的所有権の出願・登録状況

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
なし

厚生労働科学研究費補助金（肝炎等克服緊急対策研究事業）
分担研究報告書

針刺し事故発生に関する院内感染のリスク評価

分担研究者 石橋克禮

鶴見大学歯学部口腔外科学第2講座教授

研究要旨 血液などの体液を介して感染するウイルスに対する歯科診療における院内感染対策についての本邦でのガイドライン作成のため、まずその基準とすべき米国 CDC のガイドラインの翻訳版の製作を行った。また班員が分担しエビデンスに基づいた詳細なガイドライン作成を行っており、我々は曝露事故発生に関する院内感染対策について担当している。

A. 研究目的

歯科診療においては血液、唾液といった体液との接触は避けられないため、体液を介して感染する B 型肝炎ウイルス、C 型肝炎ウイルス、ヒト免疫不全ウイルスなどに対する感染の機会が少なからず存在する。しかしながらこれまでの歯科診療における院内感染対策は必ずしも十分なものとは言えない。この研究の目的は病院だけではなく小規模歯科診療施設を含めた全歯科医療施設で用いることのできる、歯科診療におけるガイドラインを作成することである。

B. 研究方法

歯科診療における本邦でのガイドライン作成のためにまずその基準となる米国 CDC の歯科診療における院内感染対策ガイドラインの翻訳本の出版を行った。また本邦におけるエビデンスに基づいた歯科診療における院内感染対策ガイドラインを作成するため、班員が院内感染対策に関する事項を分担して、これまでに報告されている文献を用いて Systematic Review を行っている。

これを行ううえで最も有用な source のひとつであるコクランライブラリーも使用して研究を行っている。

C. 研究結果

CDC の歯科診療における院内感染対策ガイドラインの翻訳本の出版に関しては翻訳の一部を担当した。担当箇所は、非経口投薬時（注射による）無菌的技術、結核菌、クロイツフェルト・ヤコブ病と他のプリオン疾患である。

本邦におけるエビデンスに基づいた歯科診療における院内感染対策ガイドラインを作成では以下の項目に関して検討を行っている。

曝露事故発生に関する院内感染対策

1) 針刺し事故の発生予防に関して

- (1) 医療従事者での HBV、HCV 罹患率
- (2) 感染予防に関する講習の実施
- (3) 安全装置付注射針の導入
- (4) リキャップの禁止
- (5) 両手を用いたリキャップ操作の禁

止

- (6) 患者への術前の血液検査
- 2) 針刺し後の対応に関して
 - (1) 曝露部位の治療
 - (2) 曝露報告
 - (3) 曝露の評価
 - (4) 曝露源の評価
- 3) HBV 曝露への対応
 - (1) HBV の曝露後の感染予防
- 4) HCV 曝露への対応
 - (1) HCV の曝露後の感染予防
- 5) HBV, HCV に曝露した医療従事者のためのカウンセリング
- 6) HIV 曝露への対応
 - (1) 曝露した医療従事者の臨床評価と検査
- 7) HIV の曝露後の感染予防
 - (1) 曝露後予防のタイミングと期間
 - (2) 曝露源の HIV 陽性者の感染状況が不明なときの曝露後予防
 - (3) 妊娠している医療従事者の曝露後

予防

- (4) 曝露後予防のための薬剤選択
- (5) 曝露後のフォローアップ
- (6) 曝露後検査
- (7) 曝露後予防の毒性のモニタリングと対処
- (8) カウンセリングと教育

D. 結 論

現在まで医療従事者の職務上の HBV 感染はワクチンの使用により減少しており、ワクチンの接種の有用性、継続的な教育が曝露事故の発生予防の減少に寄与していること、曝露事故後の免疫グロブリンの投与の有用性などについての示唆がえられた。その他の項目に関しても継続して検討を行っている。

F. 研究協力者

長島弘征（鶴見大学歯学部口腔外科学第 2 講座助手）

厚生労働科学研究費補助金（肝炎等克服緊急対策研究事業）
分担研究報告書

歯内・修復・補綴療法における院内感染のリスク評価

分担研究者 荒木孝二

国立大学法人東京医科歯科大学医歯学教育システム研究センター教授

研究要旨：「歯科医療における感染管理のためのCDCガイドライン」についての和訳を行い、「最新歯科医療における院内感染対策 CDCガイドライン」として発行した。続いて「歯科における院内感染対策ガイドライン」作成のための前準備として、歯内・修復・補綴療法におけるガイドライン対象項目についてリストアップを行った。現在各項目について、院内感染のリスク評価を確立するためにコクランレビューを用いてメタアナリシスを実施している。

A. 研究目的

歯科における歯内・修復・補綴療法については、血液曝露ということ considering CDCガイドラインを参考に検討した。

B. 研究方法

2003年12月にCDCが発表した「Guidelines for Infection Control in Dental Health-Care Settings-2003」(<http://www.cdc.gov/mmwr/PDF/rr/rr5217.pdf>)の翻訳本を、出版社（永末書店）により作成した。

一方、患者－患者間、医療従事者－患者間での病原体伝播に関する情報は、コクランライブラリー(Cochrane Library; John Wiley & Sons, Ltd.)を利用して網羅的に収集した。

C. 研究結果および考察

1. CDCガイドライン訳本作成

2003年末に米国疾病管理予防センター(CDC、Center for Disease Control and Prevention)から発表された「歯科医療に

における感染管理のためのCDCガイドライン」について下記の部分の和訳を行った。

- ・接触性皮膚炎とラテックス過敏症
- ・デンタルハンドピース、送気管と送水管に取り付けられたその他の装置
- ・唾液除去器

これらの結果は「最新歯科医療における院内感染対策 CDCガイドライン」(永末書店、2004.12)として発行した。

2. ガイドライン項目について

「歯科における院内感染対策ガイドライン」作成のための前準備として、以下のような歯内・修復・補綴療法におけるガイドライン対象項目についてリストアップを行った。

現在各項目について、院内感染のリスク評価を確立するためにコクランレビューを用いてメタアナリシスを実施している。

1) 歯科用ユニット

ブラケット、無影燈、椅子、ユニットの背、ヘッド

2) 治療用器具・器材

- (1) エアータービン、マイクロタービンハンドピース、電気エンジンハンドピース
- (2) 超音波スケーラー、スケーラーチップ
- (3) 歯牙切削用バー（タービン用、電気エンジン用）
- (4) 治療基本セット（トレー、デンタルミラー、歯科用ピンセット、探針、雑用エキスカ、平頭充填器）
- (5) スリーウェイシリンジ、シリンジチップ
- (6) バキュームチップ、排唾管チップ
- (7) 歯内治療用器具（電気歯髄診断器、クランプフォーセップス、クランプ、ヤングのフレーム、ラバーシート、ラバーダムパンチ、スケール、洗浄用シリンジ、洗浄針、手用リーマー・ファイル、スケール、レンツロ、ブローチホルダー、根管充填器、キャナルススプレダー、根管充填用ピンセット）
- (8) 補綴治療用器具（セメントスパチュラ、ワックススパチュラ、プライヤー類、筆、彫刻刀、小刀、金属鋏、咬合紙ホルダー、開口度測定器）
- (9) 印象採得用器材・器具（印象用トレー、寒天印象用カートリッジ、ラバーカップ、印象用スパチュラ）
- (10) 歯冠修復治療用器具（光重合照射器、コンタクトゲージ、インレーリムーバー、レジン充填器、麻酔用カートリッジ、開口器）
- (11) 口腔内写真撮影用器具（口角鉤、写真用ミラー）

3) 技工物

- (1) 採得した印象（アルジネート印象材、シリコン印象材）
- (2) 石膏模型
- (3) ワックスバイト、シリコンバイト

D. 結 論

CDC ガイドライン翻訳本の作成にあたり、歯内・修復・補綴療法の感染予防などの項目を分担した。各種器材についての感染リスクをシステムティックに評価するため、コクランライブラリーを利用して網羅的な情報収集を開始した。

E. 研究発表

1. 論文発表

（著 書）

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、鶴本明久、土持 眞、山口 晃、宮坂孝弘：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版第1刷、永末書店、東京、2004年12月。

F. 健康危険情報

な し

厚生労働科学研究費補助金（肝炎等克服緊急対策研究事業）
分担研究報告書

歯周治療における院内感染のリスク評価

分担研究者 佐藤 聡

日本歯科大学歯学部歯周病学講座助教授

研究要旨：日本における歯科診療室、特に歯周治療に関する院内感染対策ガイドラインの作成にあたりリスク評価基準を作成する。

作成にあたっては、米国における既存の歯科医療のCDCガイドラインを基本に用いることとし、日本語訳にあたった。歯周治療に関する内容については、歯科医師、さらに歯科衛生士等が観血的な処置を行う可能性が高いこと、さらに歯科助手、歯科技工士等のコデンタルスタッフが間接的に血液・体液等の媒体に接する機会が考えられることから、血液・体液曝露、さらに未発症結核潜伏感染の治療、環境感染制御などの内容についても資料収集を実施した。

リスク評価については、今回発刊させたCDCガイドライン資料集を基礎として関連の必要項目について、the Cochrane library 2004 ISSUE 4 を評価として用いて検索を開始した。

A. 研究目的

歯周治療については、観血的処置が中心になることから、血液曝露ということ considering CDCガイドラインを参考に検討した。

B. 研究方法

歯周治療に関する感染管理については、歯科全般的な感染管理のためのCDCガイドライン (<http://www.cdc.gov/mmwr/PDF/rr/rrrr5217.pdf>) の日本語訳を行い、その中から歯周治療に関するわが国の実際との妥当性の検討を行った。

取り上げる各項目については、the Cochrane library 2004 ISSUE 4、また、Pub Med から引用し、エビデンスに基づいた内容に関して抽出を行うこととした。

1. CDCガイドライン訳本の対象項目

2003年に米国疾病管理予防センター（CDC、Center for Disease Control and Prevention）から発表された「歯科医療における感染管理のためのCDCガイドライン」について下記の部分の和訳を行った。

- ・患者治療器具の滅菌及び消毒
- ・単回使用器材（ディスポーザブル）の器材
- ・術前の口腔洗浄
- ・感染対策研究の課題
- ・歯科感染対策研究の考察
- ・感染管理プログラムにおける医療関係者の衛生管理
- ・血液媒介病原体の感染予防
- ・手指の衛生
- ・身体防護用具（PPE）
- ・接触性皮膚炎とラテックス過敏症
- ・患者治療用器具の滅菌と消毒

- ・環境感染対策
- ・歯科ユニット給水系、バイオフィルム、水質
- ・特に配慮が必要な事項

C. 研究結果

歯周治療を含む歯科診療に際しての感染の危険度を表すカテゴリー別分類については、その考え方の妥当性と、わが国における歯科治療器具の取り扱い、さらに単回使用（ディスポーザブル）の選択への応用に推奨される。さらにこれまで注目される機会の少なかった診療室内周囲の環境についての整備が必要と考えられる。

今後の本研究の方向性としては、わが国における歯周治療を含む歯科診療にカテゴリー別分類の整備、ならびに診療環境について検討する必要がある。

D. 考 察

米国のCDCガイドラインを基盤とする際に、現在、わが国で行われている使用薬剤ならびに使用器具・器材の取扱いは、必ずしも妥当なものとは考えられない。

今後、わが国に即した感染予防の内容への整合の必要性がわかった。

E. 結 論

歯周治療を含めた歯科診療では、わが国の規制・法律上の妥当性を検討の上、学術論文からの情報とすりあわせる必要があることがわかった。

F. 健康危険情報

な し

G. 研究発表

1. 論文発表

(著 書)

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、鶴本明久、土持 眞、山口 晃、宮坂孝弘：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版第1刷、永末書店、東京、2004年12月。

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

な し

2. 実用新案登録

な し

3. その他

な し