

内容を実践し、確かめることができ大変評判が良かった。今後もこのような講習会を伴う講演会が、特に歯科における院内感染対策の情報を伝えていくためには有用と思われた。(吉川博政)

歯科診療感染予防ガイドライン」の翻訳冊子の配布をおこなった。

学会発表はなし。

以上 宮田 勝

(2) 北陸ブロック

日時 平成17年2月20日(日)9:20~16:00
会場 石川県立中央病院 健康教育館 大研修室
参加 北陸3県の歯科医師、歯科衛生士、歯科技工士、医師、看護師、検査技師、自治体事務職員、ほか65名
進行 岡部孝一

〈日程〉

8:30 ~ 受付
9:20 ~ 9:25 開会の挨拶
富山県立中央病院 横林康男
9:30 ~ 10:00 北陸地区 HIV 歯科診療情報交換会
宮田勝、能島初美ほか
1) 北陸地区の現状 石川県立中央病院
2) 日本 HIV 歯科医療研究会の活動から
3) 歯科診療体制の整備の現状
4) その他
10:00 ~ 12:00 特別講演
【HIV/AIDS と歯科診療
ー歯科診療の実際ー】
講師 国立国際医療センター
歯科口腔外科 田上 正先生
12:00 ~ 12:30 討論・質疑応答
昼食
13:00 ~ 15:00 特別講演
【HIV/AIDS と歯科衛生士
ーエイズ治療・研究開発センターの
活動を通して】
講師 国立国際医療センター
エイズ治療・研究開発センター
エイズ予防財団リサーチ・レジデント
中野恵美子先生
15:00 ~ 15:30 討論・質疑応答
15:30 ~ 石川県立中央病院歯科口腔外科
外来見学・感染対策研修

この他、北陸ブロック「HIV 専門外来看護教育研修」のなかの項目「口腔ケア」の指導に歯科衛生士の派遣。歯科衛生士養成校でエイズの講義を行い、教育現場での知識の普及に努めた。「CDC における

4. エイズ診療拠点病院における HIV 感染者歯科診療実態調査

(1) 歯科のある施設アンケート

(前回無回答であった施設に同じ内容の質問を行ったものを前年分とあわせて集計した)

研究目的

HIV 感染症に対する医療は、エイズ診療拠点病院を中心にいわれ整備されつつある。しかし歯科医療は拠点病院に歯科を併設しているところが約 60 % であり、拠点病院を中心に歯科医療をすすめるには不十分であった。そこで一般歯科診療所の協力を得るべく、地域歯科医師会等を通じて情報の提供や啓蒙活動を行ってきた。しかし HIV 感染症の歯科医療の体制を整備するには拠点病院歯科の充実なくしてはなりたない。すなわち未発症の HIV 感染者あるいは症状の安定した患者は一般歯科診療所で、免疫能の極端に低下したものや日和見感染症を合併した者は専門の拠点病院歯科で対応する。いわゆるシステムを作るためにも拠点病院歯科の充実が必要である。そこで今回拠点病院の歯科がその期待されている機能を十分に果たし得る環境にあるか否か、拠点病院歯科の実態を知るべく調査を行った。

研究方法

平成 16 年 11 月 15 日～12 月 15 日の 1 ヶ月間、エイズ診療拠点病院のうち歯科を設置している 222 施設(厚生労働省エイズ対策研究事業平成 14 年度白班資料による)のうち前年無回答であった 61 施設に対し、アンケート用紙を郵送し、記名式による回答を返信用封筒にて得た。得られた回答数は 23 通であり、合計 174 施設となり、回答率は 78 % であった。質問の内容としては、HIV 感染者の受け入れ状況、院内感染予防対策など 58 項目である。

結果

全国にあるエイズ診療拠点病院 360 施設のうち歯科を設置しているのは 222 施設であり、それらのうち回答の得られたのは 174 施設 (78.0 %) であった。質問は 58 項目に及び、以下の結果を得た。

1. HIV 感染者の受け入れ状況については、拠点病院であるにもかかわらず患者を受け入れていない施設が 16 (8.6 %) あった (表 1)。また受け入れていない理由としては、設備が整っていない (回答数 7)、歯科の人員が足りない (7)、院内感染予防ができない (3)、患者が減り収入が心配 (2) であった。

表 1. HIV 感染患者の歯科治療を受け入れていますか？

| | 回答数 | % |
|-----|-----|------|
| はい | 154 | 88.5 |
| いいえ | 16 | 9.2 |
| 無回答 | 4 | 2.3 |
| 合計 | 174 | 100 |

2. HIV 感染患者に対応できる人員は充足されているかの問いに対し、65 % が歯科医師は充足されていると考えており、また同時に他の職種では歯科衛生士不足 56 %、看護師不足 43 % 等人員不足を指摘された (表 2)。

表 2. 歯科医師

施設内でのマンパワーについて

感染症の患者さんに対応できる人員は充足されていますか？

| | 回答数 | % |
|-----|-----|------|
| 充足 | 114 | 65.5 |
| 不足 | 55 | 31.6 |
| 無回答 | 5 | 2.9 |
| 合計 | 175 | 100 |

3. HIV 感染症の歯科治療にあたり、他施設 (協力病院、一般病院、一般診療所等) との連携については、79 % が他施設と連携して治療にあたった経験がなく、十分に機能しているとは思えなかった (表 3)。

表 3. 他施設との連帯

他施設と連携し、HIV 感染者の歯科的治療をされた経験がありますか？

| | 回答数 | % |
|-----|-----|------|
| はい | 31 | 17.8 |
| いいえ | 138 | 79.3 |
| 無回答 | 5 | 2.9 |
| 合計 | 174 | 100 |

4. HIV感染者が歯科治療を希望したとき、待たされることなく受診できる体制には58%が対応できると答えており、予約をすればすぐに対応する24%を加えるとほとんど診療はスムーズに行われていると思われた(表4)。

表4. HIVに感染した方
HIV感染者が治療を希望する時

| | 回答数 | % |
|---------|-----|------|
| 受診すればすぐ | 101 | 58.0 |
| 予約で | 42 | 24.1 |
| その他 | 15 | 8.6 |
| 無回答 | 16 | 9.2 |
| 合計 | 174 | 100 |

5. 口腔症状の経験の有無では33%があると答えており、その症状としては口腔カンジダ症169例、口腔毛様白板症50例、その他22例であった(表5)。

表5. 今までに口腔症状を経験したことがありますか

| | 回答数 | % |
|-----|-----|------|
| はい | 57 | 32.8 |
| いいえ | 97 | 55.7 |
| 無回答 | 20 | 11.5 |
| 合計 | 174 | 100 |

6. 歯科治療にあたり困難な問題に遭遇したかの問いに対し、22施設(12.6%)があると答えており、出血管理の問題が最も多く、とくに血友病が合併している場合やカポジ肉腫の生検後の管理であった(表6)。

表6. 今までに歯科治療で困ったことがありましたか?

| | 回答数 | % |
|-----|-----|------|
| はい | 22 | 12.6 |
| いいえ | 122 | 70.1 |
| 無回答 | 30 | 17.2 |
| 合計 | 174 | 100 |

7. 感染症患者の治療を目的とした診療室を持っている施設は39(22.4%)であった(表7)。これらは今後活動期の結核患者の歯科治療に対応できる内容か否かを知る必要がある。

表7. 特別に感染症患者治療室がありますか?

| | 回答数 | % |
|-----|-----|------|
| ある | 39 | 22.4 |
| ない | 130 | 74.7 |
| 無回答 | 5 | 2.9 |
| 合計 | 174 | 100 |

8. 院内感染予防対策とくに、個人防御の面から職員のB型肝炎ワクチン接種がどのようになされているかを問うたところ、31.6%は義務化され、約55%は希望者のみとのことであった(表8)。

表8. B型肝炎ワクチン

| | 回答数 | % |
|-----------|-----|------|
| 義務になっている | 55 | 31.6 |
| 義務になっていない | 18 | 10.3 |
| 希望者だけ | 96 | 55.2 |
| 無回答 | 5 | 2.9 |
| 合計 | 174 | 100 |

9. デンタルユニットにバリアーテクニック(ラッピング)を実施しているのは43%であった(表9)。約半数はラッピングを行っておらず、それらの多くは患者終了後に消毒薬で清拭すると答えていた。

表9. ユニットにバリアーテクニック等を行いますか?
デンタルユニットにバリアーテクニック(ラッピング)等を実施されていますか?

| | 回答数 | % |
|-----|-----|------|
| はい | 76 | 43.7 |
| いいえ | 95 | 54.6 |
| 無回答 | 3 | 1.7 |
| 合計 | 174 | 100 |

10. エアータービン、マイクロモーター等ハンドピースは滅菌を行い患者ごとに取り変えるのを原則とするが、ハンドピースを必要な本数だけそろえているのは約半数の施設であった(表10)。従って残りの半数は患者ごとにハンドピースを変えられないということである。その理由として90%が予算がないと答えていた。これはエイズ診療拠点病院でありながら、約半数の施設は院内感染予防として滅菌体制もとれないということになる。

表10. ハンドピースは必要な本数がありますか?

| | 回答数 | % |
|-----|-----|------|
| はい | 90 | 51.7 |
| いいえ | 77 | 44.3 |
| 無回答 | 7 | 4 |
| 合計 | 174 | 100 |

11. デンタルユニットのウオーターラインに逆流防止装置を設置しているのは約68%であった(表11)。一部あるいはまったく設置されていないが30%もあり、これも予算がないためと答えていた。

表11. エアタービンの逆流防止装置はエアタービンに逆流防止装置を設置されていますか？

| | 回答数 | % |
|-------|-----|------|
| している | 119 | 68.4 |
| 一部 | 28 | 16.1 |
| していない | 24 | 13.8 |
| 無回答 | 3 | 1.7 |
| 合計 | 174 | 100 |

12. 手袋を患者ごとに交換しているのは92%と答えているが、まだ7%の施設では患者ごとに手袋も変えられないという(表12)。これも予算がないという理由が一番多かった。

表12. 手袋は患者ごとに交換していますか？

| | 回答数 | % |
|-----|-----|------|
| はい | 160 | 92.0 |
| いいえ | 12 | 6.9 |
| 無回答 | 2 | 1.1 |
| 合計 | 174 | 100 |

13. 診療中のマスクの使用はほぼ全施設で使い捨てのマスクを使用していた(表13)。

表13. 感染症対策としてのマスクは

| | 回答数 | % |
|----------|-----|------|
| 使い捨てを使用 | 172 | 98.9 |
| 通常マスクの洗濯 | 0 | 0 |
| その他 | 0 | 0 |
| 不明 | 2 | 1.1 |
| 合計 | 174 | 100 |

14. 患者の口腔内から取り出した印象物の消毒を全患者に行っているのは約30%であり、感染症患者の場合だけが66%であった(表14)。これもスタンダードプリコーションが理解されていない証拠である。

表14. 印象物の消毒は

| | 回答数 | % |
|-------|-----|------|
| 全患者 | 55 | 31.6 |
| 感染症のみ | 110 | 63.2 |
| していない | 5 | 3.9 |
| その他 | 2 | 1.1 |
| 不明 | 1 | 1.1 |
| 合計 | 174 | 100 |

15. 院内感染予防に関する文書化したマニュアルを常備しているのは62%であり、未だに作成していないのが25%であった(表15)。

表15. 感染対策マニュアルは作成していますか？

| | 回答数 | % |
|-----|-----|------|
| はい | 108 | 62.1 |
| 作成中 | 11 | 6.3 |
| いいえ | 43 | 24.7 |
| その他 | 8 | 4.6 |
| 不明 | 4 | 2.3 |
| 合計 | 174 | 100 |

16. 針刺し事故などで院外から予防投与の相談を受けたことがあるのは20施設(11.5%)であり(表16)、やはり拠点病院の重要な役割であることがうかがわれた。

表16. 院外からの予防投与の相談刺し事故などで、院外から予防投与の相談を受けたことがありますか？

| | 回答数 | % |
|-----|-----|------|
| はい | 20 | 11.5 |
| いいえ | 149 | 85.6 |
| 無回答 | 5 | 2.9 |
| 合計 | 174 | 100 |

17. 拠点病院としての自己評価を行い、病院全体としては69%の施設が拠点病院としての機能を果たしていると答えている(表17)。

表17. 病院全体として拠点病院としての機能を果たしていますか？

| | 回答数 | % |
|--------|-----|------|
| 果たしている | 120 | 69.0 |
| わからない | 34 | 19.5 |
| いない | 15 | 8.6 |
| 不明 | 5 | 2.9 |
| 合計 | 174 | 100 |

18. また歯科としては、拠点病院としての機能を果たしていると感じているのは56%の施設であった(表18)。

表18. 歯科として拠点病院としての機能を果たしていますか？

| | 回答数 | % |
|--------|-----|------|
| 果たしている | 97 | 55.7 |
| わからない | 50 | 28.7 |
| いない | 21 | 12.1 |
| 不明 | 6 | 3.4 |
| 合計 | 174 | 100 |

考察

HIV 感染患者の歯科治療を求める要因を2つに分類して考える必要がある。

その1つは、急な痛みや症状に対する応急、救急処置であり、

他の1つは、慢性疾患として長期にわたる口腔衛生管理である。

現在指定されている拠点病院は、その設立の経緯や趣旨から、口腔外科的処置および応急、救急処置に対応した設備と機材配置が行われている。この点を考慮してアンケート結果を考察する。

1. 拠点病院であるにもかかわらず、患者を受け入れていない施設が16施設(9.2%)あった。またこの質問に回答をしなかったのは4施設であった。受け入れていない理由も開示したが、上記の機能から考えて、人員不足、設備不足は、受け入れを拒否する理由には該当せず、病院の対応に問題があると考えられる。
2. 拠点病院の歯科の門戸は常に開かれており、患者が希望すれば治療を受けられる体制にある。門戸は開かれているにもかかわらず、受診患者数の実態は少ない。
3. 拠点病院で提供できる歯科治療は、まず応急救急歯科医療とも言える。したがって、慢性疾患として、長期にわたって患者を管理していくには、歯科衛生士による口腔衛生指導、口腔衛生管理が、必要であるが、人員配置がされておらず、歯科衛生士の人員希望が多かった。
4. B型肝炎ウイルスに対応するワクチン接種はCDCの勧告にもみられるが、拠点病院での本ワクチン接種の義務化は31.6%であり、一方、職員の健康診断における検査ではB型肝炎ウイルス抗体検査が74.1%で実施されていた。拠点病院での活動を円滑なものにするには、あるいはスタンダードプレコーションを実施するには、B型肝炎ウイルスワクチン接種はもっと積極的に行われることが望ましいと考えられる。
5. 院内感染予防対策についてはとても十分に対応できているとはいえない。特にエアタービン等のハンドピースを患者ごとに滅菌して使用するの、もはや当然行われるべきものであるが、拠点病院歯科の約半数でしかハンドピースが備えられていない現状は、恐らく他の設備も十分

でなくスタンダードプリコーションが行われていないことを示している。わずかな予算を計上すれば早急に解決することであり、このままでは拠点病院歯科にうっかり患者を紹介することもできない。

6. 拠点病院には医療事故での汚染時に対応する予防投与の薬剤が常備されている。一方、開業医等はこれらの薬剤の供給のないまま、患者の診療に携わっている。したがって、必然的に、医療における暴露事故が発生すると、もっとも近い拠点病院に相談あるいは、予防投与を期待して訪問する可能性がある。事実、20施設で相談を受けているが、予防投与薬の扱いに関して、否定的、その他、不明を含めると32.4%にのぼり、およそ3分の1の施設が、周囲の医療機関相談に対応できない現実がある。また他施設との連携においても、実施したことの経験のある施設は31施設(17.8%)に過ぎない。この事実は、拠点病院が地域の医療に貢献する姿勢の問題と考えざるをえないので、今後この問題を解決する努力が必要である。

(2) 歯科外来におけるハンドピースの不足を2年以内に改善を求める調査

研究目的

昨年度(平成15年度)は、拠点病院歯科の診療の実態調査を実施した。その結果は、平成15年度HIV感染症の医療体制の整備に関する研究報告書に報告されている。そのなかの、院内交叉感染が危惧されるハンドピースの滅菌に関するデータが示すように、回答施設の45%でハンドピースの本数が不足していることが明らかになった。その結果、平成16年度の活動重点目標の1つとして、拠点病院の歯科が、Standard Precautionsを確実に実施するために必要な、ハンドピースの本数を確保する明確な対策を講じることとした。

そこで、昨年度の拠点病院歯科における実態調査アンケートにおいて、エアタービンが満足に揃っていないと回答した68施設を対象に、病院長、歯科部長の現状認識と今後の対応についてアンケート調査を実施した。質問は、病院長と歯科部長宛の2部構成とした。内容は、歯科での器材不足が患者受け入れの障害になっている現状の認識と改善計画、

院内滅菌システムとハンドピースの管理に関するものである。改善計画は 2 年以内の達成を目標とした。なお、アンケート結果については、病院名、病院長名、歯科部長名を公表することを事前の了解事項とした。

1. 回答施設 (表 1)
2. 回答のない施設 (表 2)。拒否施設は拠点病院であるが、HIV 感染患者を受け入れていないと回答した施設を意味する (平成 15 年度のアンケート結果による)。
3. 歯科が廃止された施設 (表 3)
4. 前回のアンケートの回答で施設名が記入されていない施設
2 施設
5. ブロック単位での回答状況 (表 4)

6. 病院長への質問と回答

質問 1：平成 15 年度の木村班の報告書を充分にお読みになられましたか？

- 1 はい 2 いいえ 3 手元にない

[結果]

はい 13 (回答のあった 38 施設の 34.2%)
 いいえ 18
 手元にない 7

お手元に届いていない場合は、その旨、木村班に連絡をいたしますが、連絡は必要ですか？

- 1 の回答の「はい」以外の 25 施設が対象

[結果]

必要である 13
 必要でない 7

質問 2：とくに、歯科に関するアンケート結果において、貴施設の歯科、歯科口腔外科部長は、感染症を有する患者さんの歯科診療を実施する上で、設備機器、とくにハンドピースの不足について、必要な本数が揃っていないと回答されている現実をご存知ですか？

表 1. (到着順)

| 施設名 | 病院長名 | 歯科部長名 |
|----------------|------|-------|
| 長崎大学医学部歯学部病院 | 澄川耕二 | 原 宜興 |
| 栃木県立がんセンター | 富永慶皓 | |
| NHO栃木病院 | 長谷川寿 | 内山公男 |
| 神戸大学医学部附属病院 | 春日雅人 | 古葉考英 |
| 山田日赤病院 | 高橋陽一 | 平野吉雄 |
| 聖路加国際病院 | 桜井健司 | 村瀬博文 |
| 君津中央病院 | | 金沢春彦 |
| 自治医科大学医療センター | | 神部芳則 |
| 松江赤十字病院 | 武田博士 | 安藤修二 |
| 長野赤十字病院 | 宮崎忠昭 | 植村敏夫 |
| 都城病院 | 黒林恭久 | 田畑雅士 |
| 長岡赤十字病院 | | 大山登喜男 |
| 岐阜県立岐阜病院 | 清水 勝 | 名前なし |
| 前橋赤十字病院 | | 内山寿夫 |
| 鳥取大学医学部歯科口腔外科 | | 領家と男 |
| 国立病院機構仙台医療センター | 菊地 秀 | 山口 泰 |
| 大阪医大病院 | 記名無し | 記名無し |
| 十全総合病院 | 松尾嘉禮 | 小網達矢 |
| 三豊総合病院 | 広畑 衛 | 池上信行 |
| 国立病院機構善通寺病院 | 田村禎通 | 阪田修子 |
| 群馬大学医学部附属病院 | 木下靖雄 | 茂木健司 |
| 岐阜大学医学部附属病院 | 北島康雄 | 柴田敏之 |
| 国立病院機構大阪医療センター | 廣島和夫 | 岡田寿一 |
| 市立堺病院 | 古川 洋 | 小倉孝文 |
| 倉敷中央病院 | 内田 瑛 | 窪田 稔 |
| 国立病院機構京都医療センター | 葛谷英嗣 | 兵 行 |
| 松山赤十字病院 | 淵上忠彦 | 寺門永顕 |
| 市立釧路総合病院 | 川端 真 | 高橋皓師 |
| 愛媛県立中央病院 | 藤井靖久 | 高松寛和 |
| 兵庫医大 | 山村武平 | 浦出雅裕 |
| 東京女子医大 | 東間 紘 | 扇内秀樹 |
| 平鹿総合病院 | 林 雅人 | 戸田牧子 |
| 大館市立総合病院 | 武内 俊 | 佐々木知一 |
| 香川大学医学部 | 長尾省吾 | 長畠駿一郎 |
| 東京大学医学部病院 | | 高戸 毅 |
| 国立病院機構西多賀病院 | 木村 格 | 佐々木修明 |
| 佐世保市立総合病院 | | 野口弘道 |
| 県立宮崎病院 | 豊田清一 | 林 升 |
| 市立宇和島病院 | 市川幹朗 | 園部純也 |
| 青森県立中央病院 | | 小野芳男 |
| 釧路労災病院 | | 大林誠治 |
| 鳥取県立中央病院 | | 谷尾和彦 |
| 日大板橋病院 | 荒川泰行 | 植木輝一 |
| 新潟市民病院 | 今井昭雄 | 安佳知彦 |
| 国立病院機構 呉医療センター | 佐治文隆 | 田中浩二 |
| 市立函館病院 | | 西島邦彦 |
| 独協医科大学病院 | | 今井 裕 |
| 芳賀赤十字病院 | 小島正夫 | 岡田宗久 |
| 北大病院歯科診療センター | 福島和昭 | 北川善政 |
| 福島県立会津総合病院 | | 佐藤文康 |
| 札幌医科大学附属病院 | 島本和明 | 平塚博義 |

[結果]

知っている 18 (回答のあった 38 施設の 47.4 %)
 知らなかった 20 (52.6 %)

質問 3：貴施設では、歯科口腔外科部長から、日常診療におけるハンドピースが不足している現状を、どのようにお聞きでしょうか？

1. 以前からハンドピースの本数を増やすように予算を求められているが、予算が不足している。 15
2. ハンドピースの問題で予算を請求されたことはない 16

表 2

| 未提出施設 | HIV 感染患者 受け入れ拒否施設 |
|----------------|----------------------|
| 山形市立病院済生館 | |
| 仙台市立病院 | 拒否 |
| 大田総合病院付属大田西内病院 | |
| 山形県立日本海病院 | |
| 会津中央病院 | |
| 国立金沢病院 | 拒否 |
| 小松市民病院 | |
| 立川病院 | |
| 静岡県立こども病院 | |
| 京都府立医科大学病院 | |
| 兵庫県立淡路病院 | |
| 広島大学医歯病院 | |
| 国立病院機構岡山医療センター | |
| 鹿児島大学病院 | |

以上 14 施設

表 3

| |
|-----------|
| 施設の閉鎖 |
| 佐賀県立病院好生館 |

以上 1 施設

3. 歯科部内の問題で、歯科部長の予算配分が悪い 1
4. 歯科の収支が悪いので、新たなハンドピースの購入は難しい 2
5. 総ての患者さんに滅菌ハンドピースを提供する必要はない。 1

質問 4：木村班では、拠点病院の医療体制の整備の重要目標として、歯科では総ての患者さんにハンドピースを滅菌して提供できるようにする強い意志を持っております。

今年度を含めて 2 年以内に実施可能な対応策をお答え下さい。

回答者 病院長あるいは代理者

回答

1. 積極的に対応する 16
2. 調査する 2
3. 予算要求を待つ 2
4. 公的補助が無いと無理 2
5. HIV 感染者はいない 2
6. 拠点病院指定を外して欲しい 1

回答の具体的内容

施設名 / I-4：今後 2 年間の対応は？

長崎大学医学部歯学部病院

対策をする

栃木県立がんセンター

調査する

NHO 栃木病院

予算しだい

山田日赤病院

拠点病院をはずして欲しい

松江赤十字病院

早急に整備する

表 4

| ブロック | 歯科施設数 | 前回回答数 | 不足施設数 | 不足施設の% | 今回回答数 | 回答率% |
|------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|
| 北海道 | 12 | 10 | 5 | 50.0 | 5 | 100.0 |
| 東北 | 22 | 19 | 11 | 57.9 | 6 | 54.5 |
| 関東 | 56 | 40 | 16 | 40.0 | 15 | 93.8 |
| 東海 | 34 | 21 | 4 | 19.0 | 2 | 50.0 |
| 北陸 | 12 | 7 | 3 | 42.9 | 0 | 0.0 |
| 近畿 | 29 | 15 | 8 | 53.3 | 7 | 87.5 |
| 中四国 | 35 | 26 | 15 | 57.7 | 12 | 80.0 |
| 九州 | 22 | 13 | 6 | 46.2 | 4 | 66.7 |
| 全体 | 222 | 151 | 68 | 45.0 | 51 | 75.0 |

| | |
|-------------------|--|
| 長野赤十字病院 | 可及的に本数を増やす。増収が必要 |
| 改善済み | 北大病院歯科診療センター |
| 都城病院 | 現在タービンは揃っている |
| 既に揃っている | 札幌医科大学付属病院 |
| 岐阜県立岐阜病院 | ハンドピース補充する。2年間で40本購入 |
| 2年後の新築時に検討 | 兵庫医大 |
| 国立病院機構仙台医療センター | 要請があれば予算委員会で検討する |
| 不足分を直ちに補充 | |
| 大阪医大病院 | 7. 歯科部長に対する質問 |
| 追加購入か、外来にオートクレーブを | 質問1：拠点病院としてスタンダードプレコーションを実施すべきと考えていますが、どのようにお考えでしょうか？次の3つからお選び下さい |
| 三豊総合病院 | 実施すべきであり、実施している 17 |
| HIV 感染患者は1人もいない | 実施すべきであるが、現実には難しい 29 |
| 国立病院機構善通寺病院 | 少しづつ実施している 2 |
| 本数をそろえるか、滅菌器の導入 | |
| 群馬大学医学部付属病院 | 質問2：前回のアンケートにて来院される総ての患者さんに滅菌したエアータービンを提供することが出来ないと回答されましたが、現在も同じ状態ですか？ |
| 予算要求を続けてもらう | 回答 |
| 国立病院機構大阪医療センター | アンケート提出後、改善された 12 |
| 1年につき20本程度の補充を考える | 現在改善されていない 37 |
| 市立堺病院 | |
| 来年度予算を組みたい | 以上の質問のほかに、施設での滅菌システムの運営方法と、歯科外来での滅菌を行う方法などについて尋ねた。 |
| 倉敷中央病院 | その結果、多くの施設で、中央サプライ（中材）システムが実施され、1日に1回の滅菌が行われる場合と1日に2回行われる施設で大半を占めた。必要とされるハンドピースの本数は、滅菌回数によっても影響を受け、1日1回の滅菌が行われる施設では、1日に必要とするハンドピースの本数の2倍を準備する必要が認められた。 |
| 収入の改善が必要。公的補助を | 一方、ハンドピースに限って歯科の外来で滅菌を行う場合は、滅菌サイクルが短いものを選択でき、必要本数を制限できる可能性があり、また、使用した直後に滅菌できる利点がある。ただし、滅菌を実施する前に、清掃、注油などの処理が必要であり、専用の機器を揃えると、設備投資、維持費がかさむことになる。 |
| 国立病院機構京都医療センター | アンケートのなかで、歯科の責任者に、病院以外の施設も考慮して、ハンドピースに限って、システムを組むとする場合、中央システムか、外来での処理かを選択して頂いた結果は、圧倒的に、外来での |
| 2年以内に整備する | |
| 松山赤十字病院 | |
| 調査を指示 | |
| 市立釧路総合病院 | |
| 目標60本の半分を目標に整備 | |
| 愛媛県立中央病院 | |
| 現在対応中である | |
| 東京女子医大 | |
| HPは高価であり、補助が欲しい | |
| 平鹿総合病院 | |
| 感染症ユニットを整備する | |
| 国立病院機構西多賀病院 | |
| 十分なHPを準備する | |
| 県立宮崎病院 | |
| H15年度に必要な数を調達した | |
| 市立宇和島病院 | |
| 必要数を購入の検討 | |
| 日大板橋病院 | |
| 2005年度に完備を目指す | |
| 新潟市民病院 | |
| 滅菌サイクルの短い滅菌器を揃える | |
| 国立病院機構 呉医療センター | |

滅菌システムの構築（洗浄、注油、短サイクル滅菌器）であった。

まとめ

平成 15 年度のアンケートで高速切削システムで使用するハンドピースが、総ての患者に滅菌状態で提供できていない、と回答した 68 施設に、改善策を求めるアンケートを送付した。

その結果、12 施設では、16 年度アンケート調査までに改善されていた（68 施設の 17.6%）。また、病院長の具体的な対応では、16 施設が改善の方針を示していた（両者で合計 28 施設、68 施設の 41.2%）。

一方、歯科の担当者は Standard Precautions の実施の必要性を十分に認識しており、ハンドピースの問題が解決すれば、Standard Precautions を実施できる施設の増加することが期待できる。

5. HIV 感染者の唾液に関する研究

(1) 唾液中 TNF- α と HIV 感染患者口腔病変との関係—ラクトフェリン含有含嗽剤の口腔病変に対する効果も含めて—

小森康雄 東京医科大学 口腔外科学講座
泉福英信 国立感染症研究所

目的

HIV 感染症では全身的に多くの日和見感染症が出現するが、口腔領域にもさまざまな HIV 関連の症状が出現する。HIV 関連の口腔症状は、カンジダ症や口腔乾燥症、再発性アフタ、口腔毛様白板症、カポジ肉腫などが主なものであり、多くは日和見感染症である。一方 HIV 感染患者では血中に種々のサイトカイン濃度の上昇が知られており、TNF- α もその一つである。また感染者に出現する原因不明の潰瘍（口腔、食道、肛門など）にサリドマイドが有効であると報告されているがこれはサリドマイドの抗 TNF 作用によるものと考えられている。そこで今回 TNF- α と口腔病変の関連を調べるため、HIV 感染者と健常者における唾液中 TNF- α の測定を行い口腔症状との関連を検討した。

またラクトフェリン（LF）にも TNF- α に対する抑制作用が注目されており、LF 含有の含嗽剤によるこれらの口腔病変に対する効果についても検討を加えた。

対象

対象は 2004 年に東京医科大学病院口腔外科を受診した HIV 感染患者、および HIV 非感染で全身疾患を有しない者（以下健常者）のうち、検体の提供を書面にて了承した 61 人を対象とした。対象者の内訳は、男性 44 名、女性 17 名であった。このうち HIV 感染患者は 29 例（男性 25 例、女性 4 例）で、年齢は 28 歳から 74 歳であった。一方健常者は 32 例で（男性 19 例、女性 13 例）で、年齢は 6 歳から 80 歳であった。

HIV 感染患者の感染経路は血液製剤による者 5 例、同性間性的接触 17 例、異性間性的接触 4 例、

不明 3 例であった。

検体・測定方法

検体は自然流出唾液を採取し、3000 回転 10 分間遠心分離を行い上清 0.5ml を検体とした。測定は高感度 TNF- α (SRL 外注) で行った。

口腔病変の観察は肉眼的観察に、必要に応じて細菌学的検査、病理組織学検査、電顕による観察、PCR 法などを加えた。CD4 数は原則として TNF- α 測定から 1 ヶ月以内の時点の検査値を参考にした。

結果

(1) 唾液中 TNF- α 値の年齢、性差

男性 44 名の TNF- α 値は 7.616pg/ml であり、女性 17 名では 3.365pg/ml と男性が高い傾向を示した (図 1)。年齢別では 20 歳以下 7 名では 1.15pg/ml、20-39 歳 26 名 6.58pg/ml、40-59

歳 18 名で 6.81pg/ml、60 歳以上 10 名では 3.64pg/ml と、20 歳代から 50 歳代までの対象が高値を示した (図 2)。

(2) HIV 感染者と健常者との唾液中 TNF- α 値の比較

HIV 感染者の TNF- α の値は 10.64 ± 14.01 pg/ml であり、健常者の 1.91 ± 2 pg/ml より有意に ($p < 0.01$) 高い値であった (図 3)。また年齢では 20-40 歳代の健常者は 1.16pg/ml であるのに対し、感染者は 16.81pg/ml とこれも明らかな差がみられた。

(3) 残存歯数、歯周疾患 (PD) PD と TNF- α の関係

残存歯数、PD と TNF- α 間には相関がみられず、歯周疾患と唾液中 TNF- α は直接の関係は認められなかった。

(4) CD4 数、HIV-RNA 量、唾液中 TNF- α と HIV 感染患者の口腔病変との関連

今回の 29 名のうち、口腔症状がみられたものは 19 名 (66%) であった (図 4)。口腔病変の内訳は、再発性アフタ 5、口腔カンジダ症 4、OHL3、不定型潰瘍、LGE2、HSV、カボジ肉腫、帯状疱疹、NUG、CMV 感染症、唾液腺疾患、口腔乾燥症が各 1 であった (同一症例での

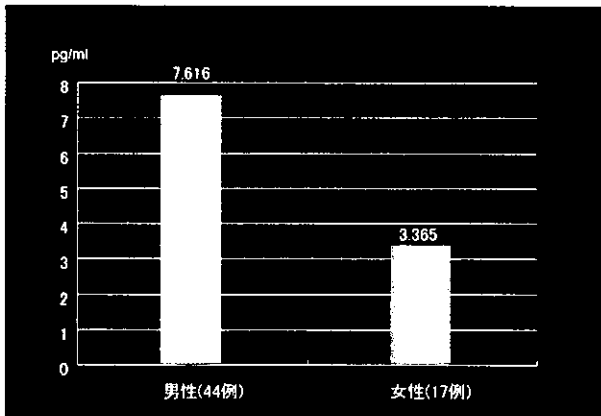


図 1. 男女別 TNF- α 値 (平均値)

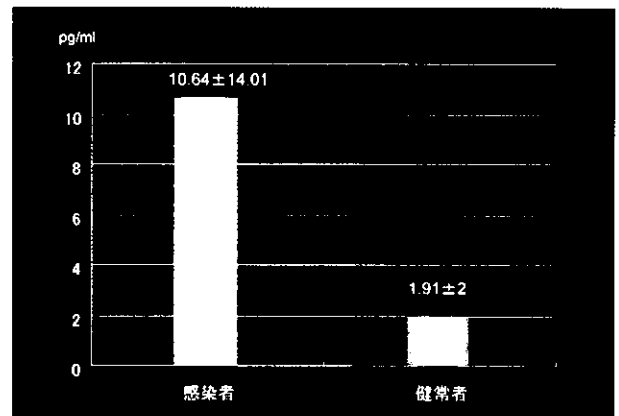


図 3. HIV 感染患者と健常者の比較 (TNF- α 値)

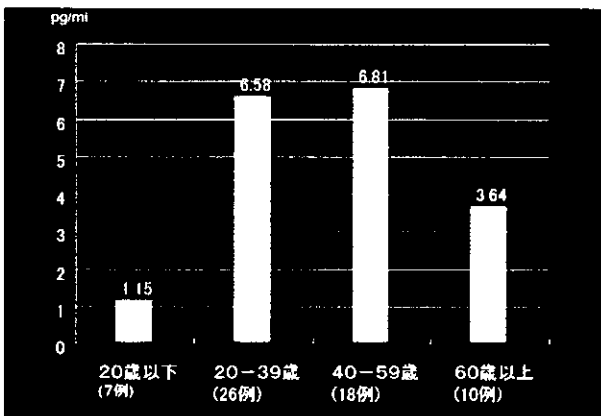


図 2. 年齢別 TNF- α 値 (平均値)

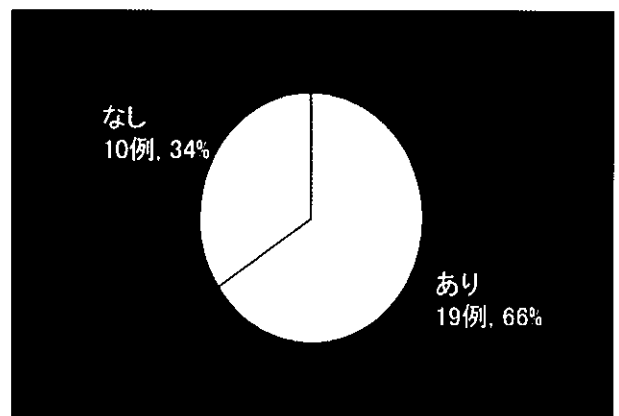


図 4. 口腔症状の出現頻度

複数の症状を含む (図 5)。

口腔症状を有しないもの 10 名の CD4 数は平均 $401.2/\mu l \pm 141.47$ 、HIV-RNA 量 $11,040 \text{ copy/ml} \pm 11,243$ 、TNF- α $3.93 \pm 3.72 \text{ pg/ml}$ であったのに対し、口腔症状がみられたもの 19 名ではおのこの CD4 数は平均 $236.6 \pm 198.7/\mu l$ 、HIV-RNA 量 $79,492 \text{ copy/ml} \pm 24,223$ 、TNF- α $14.18 \pm 16.12 \text{ pg/ml}$ でいずれも有意差がみられた (図 6、7、8)。また CD4 ($p < 0.05$) と HIV-RNA 量 ($p < 0.05$) では有意水準 5% の有意差であったが、唾液中 TNF- α では、1% 以下の有意差 ($p < 0.01$) であった。

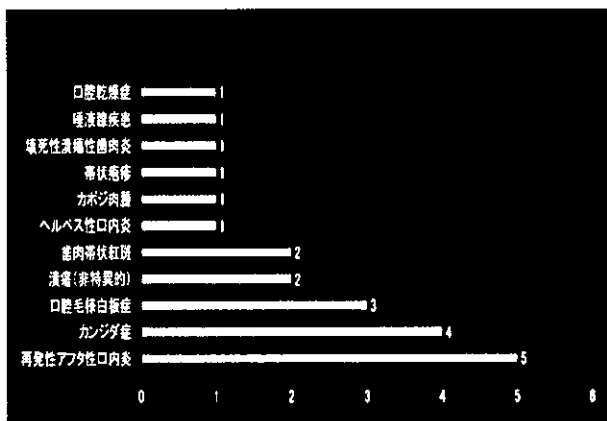


図 5. 口腔症状の内容 (複数症状あり)

(5) CD4 数、HIV-RNA 量と唾液中 TNF- α との関係・今回の測定では TNF- α と CD4 数の相関は認められなかった。しかし HIV-RNA 量とは相関関係が認められた ($r=0.5614 \text{ } p < 0.01$) (表 1)。

(6) 口腔症状と HAART 療法の未治療と治療との関係では、未治療の 10 例中 9 例 (90%) に口腔症状が見られたのに対し、治療を受けている 19 例中では口腔症状が見られたのは 10 例 (52%) であった。この治療、未治療と TNF- α 、CD4 数、HIV-RNA 量の関係では、HIV-RNA 量のみに関係が認められた (図 9)。

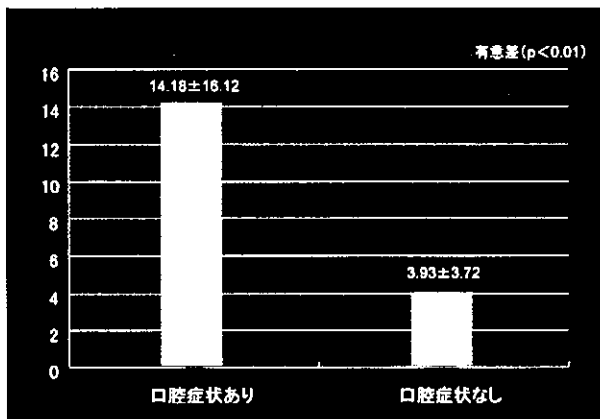


図 8. 口腔症状の有無と唾液中 TNF- α との関係

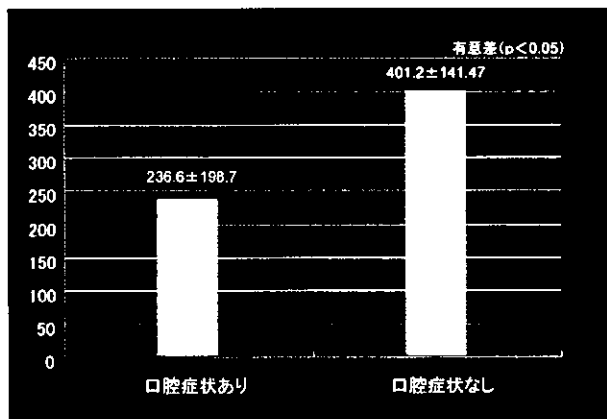


図 6. 口腔症状の有無と CD4 数との関係

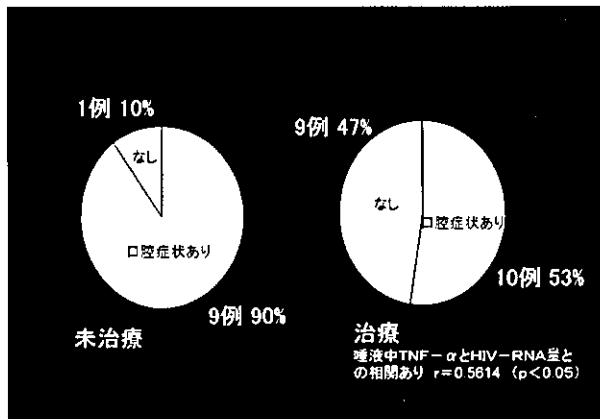


図 9. HAART 治療の有無と口腔症状

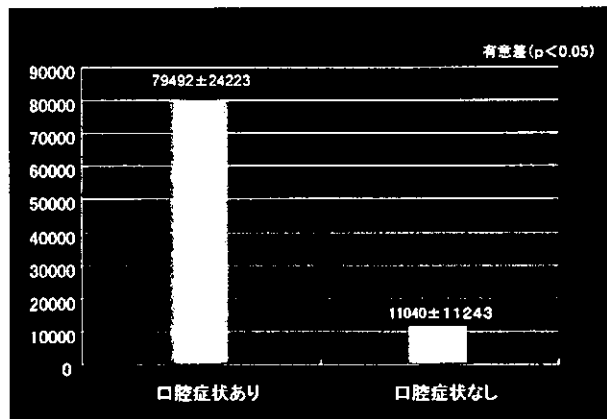


図 7. 口腔症状の有無と HIV-RNA 量との関係

表 1. 各マーカーの相互関係

| | |
|---------------------------|------------------------------|
| TNF- α と CD4 数 | 相関なし |
| CD4 数 と HIV-RNA 量 | 相関なし |
| TNF- α と HIV-RNA 量 | 相関あり |
| | $r=0.5614$ ($p < 0.01$) |

(7) HIV 感染患者に対してラクトフェリン含有含嗽剤にて 1 日 3 回含嗽させたところ、19 例中 15 例が口腔乾燥感が改善したとの感想であった。また潰瘍性病変 4 例には著効を示し、同時に唾液中 TNF- α も含嗽開始前と比較し顕著に値の低下がみられた (図 10)。

以上より唾液中 TNF- α は HIV 感染者における口腔病変の発生予知、推移の指標として、検体採取の容易さとも合わせて有用であると考えられた。

まとめ

HIV 感染症における口腔症状と唾液中 TNF- α との関係を検討した。唾液中 TNF- α 値は男性が高い傾向を示し、年代では 20 歳代から 50 歳代が高値を示した。HIV 感染患者と健常者との比較では、HIV 感染患者が有意に ($p < 0.01$) 高い値を示した。口腔症状は 29 例中 19 例 66% に認められ、再発性アフタ、カンジダ症、OHL などが主なものであった。口腔症状と唾液中 TNF- α との関係では、口腔症状を有しない患者では $3.93 \pm 3.72 \text{ pg/ml}$ であり、口腔症状がみられたものでは $14.18 \pm 16.12 \text{ pg/ml}$ と有意に ($p < 0.01$) 高値であった。

口腔症状の有無と CD4 数、HIV-RNA 量の関係ではいずれも 5% の有意差が認められたが、唾液中 TNF- α では 1% の有意差であった。このことから、唾液中 TNF- α がより口腔症状の出現傾向を反映していると思われる。潰瘍性病変を認めた 4 症例に LF 含有の含嗽剤を適用したところ著効を示した。また、同時に TNF- α の値も大幅に低下した。TNF- α が炎症や潰瘍形成に関与していることは知られており、この効果は含嗽剤中の LF の TNF- α に対する抑制効果も関与しているものと考えられた。

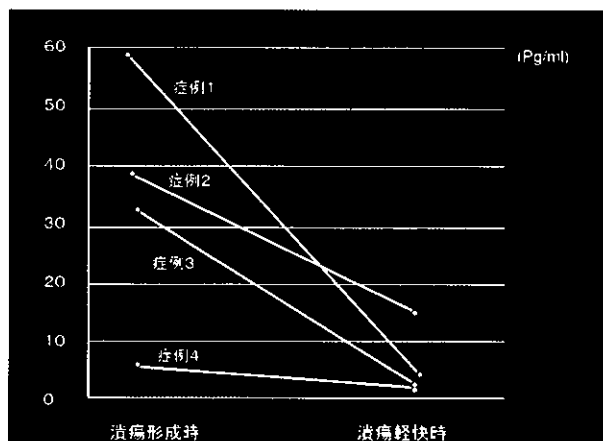


図 10. 潰瘍形成における唾液中 TNF- α の変化 (含嗽剤使用例)

(2) 唾液成分の HIV-1 感染における阻害効果

泉福英信 (国立感染症研究所細菌第一部 室長)
小森康雄 (東京医科大学口腔外科学教室講師)
富永 燦 (東京医科大学口腔外科学教室専攻生)

目的

HIV 感染者の口腔領域には、カンジダ症、口腔乾燥症、再発性アフタ、口腔毛様白板症、カボジ肉腫などの口腔症状がみられる。これらの症状は、免疫状態を反映し、免疫が回復すると消失する。HIV 患者の特徴として血中サイトカイン濃度が上昇している。腫瘍壊死因子 TNF- α もその一つであるが、この上昇と原因不明の潰瘍との関連性も指摘されている。我々は、唾液中 TNF- α を測定し、HIV 感染者の口腔症状 (アフタ、潰瘍など) に唾液中 TNF- α の関連性があることを指摘した。唾液には様々な抗ウイルスや抗サイトカイン物質が含まれており、それらの物質と微生物やサイトカインなどとの相互作用の結果口腔症状が現れてくると考えられる。そこで、HIV-1 の感染阻害効果があると考えられている唾液成分 (ラクトフェリン、リゾチームなど) の HIV-1 感染阻害効率と唾液中 TNF- α の産生との関係について検討を行った。

材料と方法

- ・ 唾液成分：ラクトフェリン、ラクトペルオキシダーゼ、リゾチーム、グルコースオキシダーゼ
- ・ HIV (MN) Titration プロトコール (p 24 assay)
- 1. ヒト末梢血から単核細胞 (PBMC) を分離する。

(比重遠心法によるリンパ球の分離)

2. 細胞培養と幼若化

使用培地：RPMI 1640 培地 + 10%FCS + PS (ペニシリン) + SM (ストレプトマイシン) + Glu (グルタミン)

(1) 細胞数のカウント

(2) 細胞数の調整 1×10^6 個 / ml(3) PHA 添加 RPMI 培地 1ml に対して PHA ($10 \mu\text{g/ml}$) を加える。(4) 培養へ 37°C 、5% CO_2 、24 時間(5) 翌日、幼弱化の確認 \rightarrow P-3 へ

唾液成分は含有たんぱく質濃度 0.5, 1.0, 3.0mg/ml に調整して使用した。

3. HIV-1 感染阻害実験 (P24 assay)

(1) 0.5, 1 or 3mg/ml $100 \mu\text{l}$ ラクトフェリンなど唾液成分 + HIV-1 (MN 株) 1000TCID $70 \mu\text{l}$, 37°C 、5% CO_2 、1 時間培養(2) add 1ml、 1×10^6 blast PBMC/10% FCS RPMI 1640+IL-2 in 48 well plate、 37°C 、5% CO_2 、1 日培養

(3) 3 x wash by 10% FCS RPMI 1640+IL-2、上清を捨てる。

(4) 1ml、新しい 10% FCS RPMI 1640+IL-2 を加える。1mg/ml LPS を加える。 37°C 、5% CO_2 、6 日培養4. $500 \mu\text{l}$ 上清を採取 —— TNF- α or P24 assay5. $500 \mu\text{l}$ 、新しい 10% FCS RPMI 1640+IL-2 を加える。1mg/ml LPS を加える。 37°C 、5% CO_2 、7 日培養6. 1ml 上清を採取 —— TNF- α or P24 assay7. TNF- α は ELISA で測定する。

| | HIV-1 | P24 | 阻害率 | TNF α (pg/ml) | LPS (1mg/ml) | 阻害率 | TNF α (pg/ml) |
|-------------------|-------|--------|-----|-------------------------|-----------------|-----|-------------------------|
| Positive Control | | 153793 | | 200 | 526932 | | 1085 |
| Negative Control | - | 39073 | | 245 | 810 | | |
| ラクトフェリン 3mg/ml | + | 114306 | 26% | 125 | 187405 | 64% | 340 |
| ラクトフェリン 1mg | + | 203118 | | 200 | 205694 | 60% | 445 |
| ラクトフェリン 0.5mg | + | 220996 | | 235 | 291382 | 44% | 625 |
| リゾチーム 3mg | + | 162456 | | 260 | 938 | | 85 |
| リゾチーム 1mg | + | 91385 | 41% | 100 | 825905 | | 1050 |
| リゾチーム 0.5mg | + | 346562 | | 175 | 460304 | 13% | 965 |
| ラクトペルオキシダーゼ 3mg | + | 103208 | 33% | 155 | 345884 | 33% | 1380 |
| ラクトペルオキシダーゼ 1mg | + | 162263 | | 375 | 406054 | 21% | 1015 |
| ラクトペルオキシダーゼ 0.5mg | + | 138447 | 10% | 165 | 469123 | 9% | 1300 |

結果

今回 14 日後のデータは安定した結果にならず、今回は 9 日後のデータを示す。

ラクトフェリンおとびラクトペルオキシダーゼにおいて、HIV-1 の細胞への感染阻害が認められたがリゾチームにおいては認められなかった。その阻害効果は、LPS 存在下においてラクトフェリンがラクトペルオキシダーゼよりも高く、同時に TNF- α 産生を阻害していた。

考察

ラクトフェリンやラクトペルオキシダーゼによる HIV-1 の感染阻害とラクトフェリンによる TNF- α 産生阻害と HIV-1 の感染阻害に何かの関係がある可能性が示唆された。ラクトフェリンは、哺乳動物の乳の中に含まれている鉄結合性タンパク質で、抵抗力の弱い乳児を細菌やウイルスから守る役割を果たしている。ヒトでは、唾液、涙液、血液などにも含まれているが、最も多くラクトフェリンを含んでいるのは母乳で、特に初乳と呼ばれる出産後 1 週間くらいまでの母乳に多く含まれている。乳中のラクトフェリンは、感染防御の他に、ビフィズス菌叢形成や、腸管での鉄分吸収調節に関わっていると考えられている。また細胞の成長には鉄イオンが欠かせず、それは病原性細菌類とて例外ではない。鉄と結合する性質を持つラクトフェリンは、病原性細菌やウイルスの鉄イオンを奪い、発育や増殖を抑える。また、ラクトフェリンは TNF- α と特異的に結合し、その機能を阻害するのかもしれない。このようにラクトフェリンの HIV-1 感染阻害効果に TNF- α に対する効果が関与している可能性が考えられたが、今後実験回数を増やし、ラクトフェリンやラクトペルオキシダーゼの濃度依存性阻害や混合した場合の効果さらに抗 TNF- α 抗体を作用させた場合の効果を含め検討していく予定である。

学会発表

- 1) A. Tominaga, Y. Komori, H. Chiba, J. Nakajima, H. Senpuku. Roles of Lactoferrin, Lactoperoxidase and Lysozyme for HIV-1 inhibition. 83rd General Session & Exhibition of the IADR, Baltimore, USA. March, 2005.

(3) 唾液中の HIV-RNA 量測定

小森康雄、田上 正、高木律男、北川政善、連 利隆、宮田 勝

はじめに

唾液は最も日常的に接触する体液であり、唾液には身体の健康を感知する有益な情報が含まれていると考えられている。その観点からすると、HIV に感染した患者さん、特に HAART が開始されてからの、唾液中の HIV の動態、とくに日本人についての情報は特に乏しいものがある。

一方で、米国 CDC は 2003 年の歯科診療所における感染防御ガイドラインを改訂するにあたり、唾液を感染源の 1 つと認定し、唾液との接触を感染防御の対象とした。

このことは、一般に接触する唾液、いわゆる生活唾液（研究目的で導管か直接採取される、純粋な唾液ではない）を研究対象とすることは、日常的な歯科診療における、現実的対応に極めて意義の深い情報を提供するものであると考えられる。

また、口腔を介して唾液中のウイルスが咽頭、扁桃のリンパ節に到達すると感染が成立するとの報告もあり、このことは患者さん自身の日常生活のためにも口腔粘膜、咽頭粘膜と唾液中のウイルスについて、正確な知識が必要である。

今回、日本国内で、HIV 感染患者さんにご協力を頂いて唾液中のウイルスの変動を確認し、正確な情報を患者さんと歯科医師に提供する目的で本研究を実施した。

対象

全国の拠点ブロック病院および池田班に所属する施設に通院する HIV 感染患者さんで、唾液の採取に関する事前の説明に同意された方。

方法

採血で血中ウイルス量を測定する日にあわせて、唾液を採取した。唾液は自然に口腔に貯留するもの

を、滅菌スピッツに集めた。

表 1

| 性別 | 年齢 | 血中 | 唾液中 | CD4 |
|----|----|--------|--------|-------------------|
| M | 46 | 140000 | 2000 | 247 |
| M | 58 | 50以下 | * | 144 |
| M | 48 | 690 | * | 99 |
| M | 48 | 50以下 | * | 254 |
| M | 61 | 430 | * | 262 |
| M | 48 | 50以下 | * | 593 |
| M | 32 | 3490 | * | 339 |
| M | 27 | 14000 | 870 | 463 |
| M | 65 | 63 | * | 335 |
| M | 48 | 50以下 | * | 628 |
| M | 32 | 50以下 | * | 163 |
| F | 37 | 50以下 | * | 535 |
| M | 60 | 50以下 | * | 363 |
| F | 24 | 2700 | * | 690 |
| M | 37 | 50以下 | * | 206 |
| M | 27 | 50以下 | * | 455 |
| M | 30 | 50以下 | * | 190 |
| M | 46 | 50以下 | * | 764 |
| M | 55 | 50以下 | * | 379 |
| M | 33 | 58 | * | 379 |
| M | 57 | 50以下 | * | 198 |
| M | 32 | 50以下 | * | 127 |
| M | 27 | 50以下 | * | 493 |
| M | 42 | 50以下 | * | 212 |
| M | 63 | 50以下 | * | 274 |
| F | 36 | 50以下 | * | 139 |
| M | | 12000 | * | 304 |
| M | 44 | 50以下 | * | 450 |
| M | 51 | 50以下 | * | 296 |
| M | 37 | 50以下 | * | 515 |
| M | 31 | 10万以上 | * | 65 |
| M | 34 | 28000 | 3700 | 220 |
| M | 23 | 75 | * | 295 |
| M | 22 | 120800 | 4400 | 284 |
| M | 48 | 50以下 | * | 180 |
| M | 53 | 260 | 850 | 113 |
| M | 43 | 50以下 | * | 149 |
| M | 37 | 240 | * | 29 |
| M | 56 | 50以下 | * | 741 |
| M | 37 | 5290 | * | 329 |
| M | 27 | 320 | * | 392 |
| M | 47 | 50以下 | * | 533 |
| M | 42 | 19000 | 5900 | 200 |
| M | 23 | 15000 | 1600 | 306 |
| M | 43 | 35000 | 39000 | 344 |
| M | 33 | 3300 | 2200 | 282 |
| M | 29 | 8700 | * | 528 |
| M | 39 | 53000 | * | 377 |
| 性別 | 歳 | コピー/ml | コピー/ml | 個・mm ³ |

*：検知感度以下

測定

採取された唾液は、 -20 度 C の冷凍庫で保管され、検査に供された。検査は SRL に依頼した。

結果

- (1) 56 検体が集められたが、4 検体は唾液量が、検査に必要な 1ml に満たず、対象から除外された。また 3 検体は唾液中に検査を障害する因子が存在していて、RNA の定量が不可能であった。その結果、49 検体でウイルス量が測定された (表 1)。
- (2) 49 検体中、唾液に HIV - RNA が検出されたのは 9 検体 (唾液中のウイルスの検出限界は 400 コピー/ml)、18.4 % であった。最大ウイルス量は 39000 コピー/ml であり、最小は 850 コピー/ml であった。
- (3) 唾液に HIV - RNA が検知された 9 症例では、同日の採血で、血中でもウイルス RNA が検知されていた (血中のウイルス検出限界は 50 コピー/ml の測定値を示していた)。

今後の課題

現在の解析では、唾液にウイルスが存在する背景因子を特定出来ていないが、今後、抗ウイルス療法の有無、あるいは療法の内容、血中ウイルス量、CD4 値などとの関連を詳細に検討を加えるとともに、採取された唾液の処理方法、今回は唾液になんらの処置を施さなかったが、たとえば、遠心による細胞成分の除去などの条件を加えて唾液の成分による解析を加え、患者さんの日常生活における指針と、歯科診療の現場での対応に有益な情報を提供したい。

まとめ

HIV 感染患者の生活唾液に含まれる HIV - RNA の定量を行った。全国のプロック拠点病院の協力を得た。検査可能な唾液は 49 件で、そのうちの 9 検体、18.4 % で HIV - RNA が検出され定量され、全

症例で血中にもウイルス RNA が確認された。なお、わずか 1ml ではあるが、HIV 感染患者では唾液の採取においても困難があり、唾液が不足して検査が不可能な症例も各地で認められ、HIV 感染症の口腔症状を再確認した。さらに唾液中に RT - PCR を障害する因子が混在する唾液も存在した。今後、さらに詳細な検討を加えて報告する。

考察

HIV 感染症に対する医療体制は拠点病院を中心に整備されつつある。その中で必ずしも拠点病院の歯科がその役割をはたしているとはいえない。それは現実に拠点病院の 40 % には歯科が設置されていないことに起因している。しかし拠点病院の歯科の充実なくして、歯科医療体制の構築は不可能である。そこで昨年度は拠点病院の歯科が求められている機能を十分にはたしているかを知るべくアンケートを行った。その結果拠点病院歯科の約半数はエアタービンの患者毎の交換、滅菌が行えるだけの器具がそろっていないことが判明した。

そこで前年度にスタンダードプリコーションが行えないと答えた施設に再度アンケートを行った。その結果、病院当局が歯科の実態を知らなかったという施設が約半数あり、そのうちの多くが積極的に対応を検討すると答えていた。また、この一年間で 12 施設がエアタービンの本数をそろえ、改善されていた。しかし、改善する必要性については多くが認識しており、問題点の多くが予算上のことであり、早急な解決が望まれる。

また、今年度は唾液中の HIV - RNA 量と血中ウイルス量との関係を調査した。その結果、血中ウイルス量が検出限界以下の者では唾液中に HIV - RNA は存在しないことが判明した。歯科医療従事者に対し、良い示唆が与えられればと考えると今後症例をふやし検討する必要がある。

さらに昨年につき、HIV 感染者の唾液中 TNF - α の存在が口腔病変と深くかかわっていること、ラクトフェリンによる HIV - 1 の感染阻害についても検討した。

結果

1. HIV 感染症の歯科医療につき班会議を 2 回開催し、今後の活動方針について検討した。その結果拠点病院歯科の充実、院内感染予防対策の推進、一般診療機関への情報の伝達など歯科診療の体制を構築することとした。
2. 平成 16 年度 HIV 感染者の歯科医療研究会（第 6 回日本 HIV 歯科医療研究会）を開催した。一般演題 9 題、特別講演 1 題、教育講演 1 題、シンポジウム 1 題を行った。
3. 九州ブロック、北陸ブロック、東海ブロックで研修会を開催した。とくに院内感染予防に関する実習を伴うものが好評であった。
4. エイズ診療拠点病院歯科の充実に向けて、アンケートを実施した。その結果前年度アンケートで院内感染対策が十分行われていない施設でも徐々にではあるが改善がみられ、今後更なる推進が示唆された。
5. HIV 感染者の唾液中の TNF- α の存在と口腔病変との関係が明らかになり、また唾液中のラクトフェリンの HIV-1 阻害効果が期待された。
6. 血中 HIV-RNA 量と唾液中のそれとの関係につき調査を行い、血中ウイルス検出限界以下では唾液中にもウイルスは存在せず、歯科診療時の交叉感染に重要な影響があり、今後更なる調査が必要である。
7. ニュースレターを発行した。

健康危険情報

該当なし

研究発表

なし

知的財産権の出願、登録状況

該当なし



HIV/AIDS 患者の療養継続への支援システムに関する研究

分担研究者：島田 恵（国立国際医療センターエイズ治療・研究開発センター）

分担研究の内容

研究目的と今年度の重点課題

HIV 感染症患者の療養継続への効果的な支援を検討し、普及を図るため

- (1) 連携システムに関する研究：地域連携の推進策の研究を更に進め、具体的提案を行う。
- (2) 看護システムに関する研究：看護システムの評価方法を確立する。

追加課題

HIV/AIDS 患者の行動変容のための医療者向け実践ガイド（仮称）の作成

研究構成

I. 連携システムに関する研究

1. 病病・病診連携システムに関する研究（継続）
 - (1) 東京における HIV/AIDS 病診連携システム構築に関する調査
 - (2) HIV/AIDS 病診連携モデル事業－連携初期の評価－
2. 病院－地域連携システムに関する研究（継続）
連携事例による病院－地域連携推進のための取り組み

II. 看護システムに関する研究

1. HIV/AIDS 患者の療養継続支援プロトコルの開発（継続）
2. ブロック拠点病院における看護実践の評価ツール開発（継続）
3. 外来における療養相談・教育活動の評価：第2段階 HIV/AIDS コーディネーターナースの電話相談活動に関する実態調査
4. 全国エイズ拠点院担当看護師調査（第2回）

