

Q 肝炎ウイルス感染者の来院時の診療スタッフの対応と教育

A 肝炎ウイルス感染者への対応は、平素から診療スタッフに十分な教育を行い適切な対応ができるようにしておく必要がある。まず、HBV ワクチンを接種し、日頃から感染予防の手順を順守すれば、感染の危険性はないことを理解させる。すなわち、感染予防に関しては、

- ① 患者から診療関係者への感染防止に関する事項
- ② 診療担当者から患者への感染防止
- ③ 患者相互の感染防止(交叉感染防止)
- ④ 医療従事者間での感染(手袋をしたままでのカルテやボールペンの使用による汚染で、他のスタッフへの感染が指摘されている)

について、それぞれ知識と実際を理解させる。また、肝炎ウイルスや HIV に感染している患者は、本人の精神的苦痛と社会からの差別に関して大変な苦しみを有しているので、受付の対応から診療行為を通じてこれを助長することのないような温かい対応が要求される。

Q 手洗い(手指の消毒)や手袋の使用でどの位の感染予防効果があるのか?

A 手洗いや院内感染予防の基本であるが、さらに手袋使用の徹底を感染者、非感染者に関わらず一般患者全体に適応することによって、院内感染のリスクを最小限にすることができる。手袋をはめる前と外した後は、必ず手指を洗うことも大切である。

人体の皮膚面に対する消毒の基本は除菌であって、通常は洗浄と殺菌の組み合わせで行う。まず皮膚の表面に付着している微生物を石鹼などを使って洗い落とした後に消毒剤を使用する。消毒剤としては、アルコール、ポビドンヨード、グルコン酸クロルヘキシジン、塩化ベンザルコニウム、両性界面活性剤などが使用されている。消毒剤がある程度皮膚に付着残留すると殺菌効果は持続する。常時手指の消毒を行っている人の手指の菌数は一般の人より少なく、消毒前の基準菌数は一般の人の 1/10 以下を示すことが知られている。これは、消毒剤の殺菌力の持続効果が積み重なって現れる消毒の蓄積効果とみなされている。手洗いの後に殺菌手袋を使用することによって感染予防はより効果的となる。

手指の消毒法としては、スクラブ法(洗浄法)あるいは清拭・噴霧法などがあり、清潔要求度に見合った消毒法が選択される。ただし、これまで普及しており使用頻度の高いペースン法は、消毒剤の手指・有機物への吸着による濃度の低下などから推奨されない、それに代わる消毒法として速乾性の擦り込み式手指消毒法(アルコールローションタイプのウェルパスなどの使用)が推奨されている。

手袋はラテックス製のもので使い捨てが望ましい。また、患者ごとに新しい手袋に替えるべきである。また、手袋をしていたからといって感染の危険がないとは限らない。HBV のワクチン接種をしておくことは重要である。

Q 針刺し事故の防止

A 注射針、メスなどは、使用後の片付けや清掃時に手指を傷つける事故が多く、特に針刺し事故は頻度が高いので以下のような注意が必要である。

- ① 使用済みの注射針は、基本的にはリキャップしないでその場で針捨て容器に捨てるようにする。どうしてもリキャップを行う場合には、両手ではなく片手で行うようにするか、針刺し事故防止用プロテクターを用いる。
- ② 鋭利な器具類は直接、手渡しせず、一度、置いたものを受け取る。この際、受け取る側への心配りとして、針先(刃先)を相手に向けない。
- ③ 通常、注射針や注射筒はディスポーザブルを用いる。
- ④ 専用の針捨て容器を用意し、容器がいっぱいになる前に交換する。
- ⑤ 器具の洗浄などを行う場合には厚手の手袋を装着する。
- ⑥ できるだけ足を覆える靴を選ぶ。
- ⑦ ごみ袋は透明なものを使用する。

Q 治療操作に伴い受傷した時の対応

A 治療操作時に患者の血液に汚染した器具などによる受傷事故(針刺し事故)が生じた際には、直ちに流水により受傷部を洗浄する。受傷部位からの出血は汚染物の排出に役立つので、血液を絞り出すようにして洗浄し、傷口はアルコール、10%ポビドンヨードなどの消毒剤を浸した脱脂綿やガーゼで消毒する。応急処置後、直ちに責任者に報告し、受傷事故報告書を提出(報告書提出は病院における検査後でも良い)した後、検査機能を有する病院を訪れ、事故の詳細を伝えて検査と処置を委ねる。病院における対応は、器具汚染の原因となった患者が感染症に罹患しているか否によって異なる。受傷事故の際に、当該患者が病名既知の感染症に罹患している場合、対応の免疫抗体があれば、その投与を受けるのが適当であるが、多くの場合、罹患の有無が不明であり、また免疫抗体がないのが実状である。なお、HBV 汚染血液による針刺し事故時には高力価 HBs 抗体含有免疫グロブリンの投与や HB ワクチンの接種が行われるが、HCV に効果的な免疫抗体やワクチンはない。

次に、当該受傷者は、患者からの感染が懸念される疾患についてその抗体検査を受け、この時点で陰性であることの確認をしておく必要がある。

針刺し事故時の処置

| 汚染血液 | 処 置 |
|-----------------------|--|
| HBs 抗原陽性血液 | <p>受傷者</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40%;"> HBs 抗原陽性者 B 型肝炎既感染者 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40%;"> 経過観察 </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40%;"> HBs 抗体(PHA)16 倍以上 HBs 抗体(PHA)16 倍未満 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40%;"></div> </div> <p>ワクチン接種者</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40%;"> HBs 抗体(PHA)16 倍以上 HBs 抗体(PHA)16 倍未満 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40%;"> 事故発生 48 時間以内に HBs 抗体含有免疫グロブリン投与 + 1 週間以内に HB ワクチン接種 + 経過観察 (事故直後、月一度 6 ヶ月間、1 年後に抗原・抗体検査と肝機能検査) </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40%;"> HBs 抗体陰性者 ワクチン歴なし 感染歴なし </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40%;"> 上記の処置に加え、1 ヶ月後と 3~6 ヶ月後にも HB ワクチン接種 </div> </div> |
| HCV 抗体陽性血液 | <p>受傷者</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40%;"> HCV 抗体陽性者 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40%;"> 経過観察 </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40%;"> HCV 抗体陰性者 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 40%;"> 経過観察 (事故直後、月一度 6 ヶ月間、一年後に抗体検査と肝機能検査) </div> </div> |
| HBs 抗原・HCV 抗体ともに陰性血液 | 経過観察のみ |
| HBs 抗原 HCV 抗体不明血液 | HBs 抗原陽性血液・HCV 抗体陽性血液汚染時と同様の処置 |
| HIV 抗体陽性もしくは陽性が疑われる血液 | <p>できるだけ早く(少なくとも 1-2 時間以内)エイズ拠点病院あるいは協力病院などで、AZT(レトロビン)、3TC(エビジン)、インジナビル(クリキシバシ)、ネオフィナビル(ビラセプト)などの薬剤を服用</p> <p style="text-align: center;">+</p> <p>3 日以内の専門医と相談のうえ 4 週間上記薬剤服用の継続 (*副作用も多いので、服用は慎重に)</p> <p style="text-align: center;">+</p> <p>経過観察 (事故直後、1 ヶ月、3 ヶ月、6 ヶ月後、1 年後に抗体検査)</p> |

*小林寛伊編「ポケット版感染対策ハンドブック」(照村社)より一部引用

Q 肝炎ウイルス感染予防対策(HBV、HCV)

これまで厚生省や日本歯科医師会などの各種情報・予防対策指針などに記載されているように、HBV および HCV の感染力は HIV ウイルスと同様に血液を媒体として感染するので、その予防対策の原則は HIV 感染予防対策と同様である。

以下に一般的注意事項を挙げる。

- ① 詳細な問診により感染の有無を確認する。
- ② ゴム手袋、眼鏡、マスクを着用し、ユニバーサルプリコーションを行う。また、使用器具機材の洗浄、消毒を行うなど、患者相互、患者―医療従事者相互の感染経路を遮断する。
- ③ 針刺し事故の防止に努める。
- ④ 適切な消毒薬を使用する。
- ⑤ 医療従事者の定期的なウイルス検査と肝機能検査により、健康管理を行う。
- ⑥ 歯科医療従事者は必ず HBV ワクチンを接種しておく。

厚生省科学研究補助金（平成 11 年度新興再興感染症研究）

肝炎ウイルスの院内感染防止・消毒に関する研究

歯科分科会

歯科診療における消毒基準に関する研究

分担研究報告書

歯科医師の肝炎、院内感染予防に関するアンケート調査

分担研究者 池田正一（神奈川県立こども医療センター）

厚生省科学研究補助金(平成 11 年度新興再興感染症研究)

分担研究報告書

肝炎ウイルスの消毒に関する研究

(歯科の消毒基準に関する研究)

歯科医師の肝炎、院内感染予防に関するアンケート調査

分担研究者：池田正一 (神奈川県立こども医療センター歯科部長)

：古屋英毅 (日本歯科大学歯科麻酔学教授)

研究協力者：大谷 仁 (神奈川県歯科医師会会長)

：古賀敏比古(九州大学歯学部予防歯科学教授)

：土生博義 (日本大学歯学部歯科理工学助教授)

：藤岡道治 (日本歯科医師会常務理事)

：久保寺友子(神奈川県立こども医療センター歯科医長)

研究要旨

次々と新しい病原性微生物が出現し、と同時に以前からある微生物が環境の変化等で病原性を持つようになってきている。また老年人口の増加や医療の進歩は、Host 側の要因も大きく変えている。このような状況のなかで歯科診療の場で問題となるのがウイルス肝炎である。一般に肝炎対策が十分であれば、概ね他の感染症にも対応できるといわれており、今回歯科診療におけるウイルス肝炎の院内感染予防対策を検討することとなった。そこで現在の一般歯科臨床で、どのように対応がなされているかを神奈川県歯科医師会の協力を得て、アンケートによる実態調査を行った。対象は神奈川県歯科医師会々員 3880 名に対し郵送によりアンケート調査を行い、1469 名(37.9%)の解答を得た。その結果 HBV ワクチン接種率 59%、スタッフの HBV ワクチン接種率 30%であった。また接種後抗体検査率 60%であり、増強追加ワクチン接種率 6%と低値であった。C 型肝炎(HCV)患者の歯科治療経験では 56%が経験していたが、日本の HCV 感染の現状では 50~70%が不顕性感染であることを考慮すると、ほとんどの歯科医が HCV 保有患者の治療経験があると推測された。また院内感染対策として全患者ごとに手袋を交換する者 30%、マスクを交換する者 8%、タービンヘッドを交換する者 30%、防護メガネの使用 44%とユニバーサルプリコーションは徹底していなかった。以上より今後 HBV ワクチン接種の機会を増やすこと、HCV に関する研修会の開催、情報の提供、ユニバーサルプリコーションの徹底が必要であり、院内感染予防の手引書の作製が急務である。

A. 研究目的

過去 30 年間に 30 以上の新しい病原性微生物が出現し、現在でも次々と新しい病原性微生物が発見されている。また老年人口の増加や長期にわたり医学的管理を受けて

いる患者の増加は、従来ではあまり問題とならなかった微生物による感染が大きな問題となっている。したがって従来の院内感染予防対策では十分に対応できない面もあり、器具の滅菌、消毒ばかりでなく、患者

の評価、医学的背景、院内環境の整備、予防ワクチンの接種、歯科医師およびスタッフの教育など院内感染予防システムの構築が急務である。

そこで特に歯科診療の場で問題となるのがウイルス肝炎である。一般に肝炎対策が十分であれば、概ね他の感染症にも対応できるとの観点から、今回、歯科診療における肝炎対策について検討することとした。現在、肝炎ウイルスはA型からE型そしてGB型、TT型が発見されているが、実際に歯科診療の場で問題となるのは、B型、C型肝炎ウイルス対策である。そこで一般歯科診療所における最近の肝炎対策の実態を調査するべく、神奈川県歯科医師会の協力を得て、アンケートによる実態調査を行った。

B.研究方法

平成12年2月1日～2月29日の1ヶ月間、神奈川県歯科医師会々員3880名に対し別紙アンケート用紙を郵送し、無記名による解答を返信用封筒にて得た。得られた解答数は1469通であり、解答率37.9%であった。アンケートの内容としてはB型肝炎についてはワクチン接種の現状とB型肝炎に関する知識、C型肝炎については治療経験の有無と知識についておよび院内感染対策の現状についてである。

C.研究結果

別表のような解答を得た。診療形態では97%が開業歯科医である。男女別では87%が男性であり、歯科医師として診療経験年数では11年～20年以上で80%を占めていた。B型肝炎についてはワクチンの接種は約60%が受けており、B-2予防接種を受けていない者の中に約10%がすでに抗体価が

十分にあると答えているところから、約70%がB型肝炎に対応していたことになる。またワクチン接種者の60%が抗体価の検査を受けていた。増強追加ワクチンを受けたのは10%以下であるが、追加ワクチンの必要性については60%の者が必要と認識していた。またB-18より学会等で機会があればワクチンを受けたい者が80%もあった。次にスタッフのB型肝炎ワクチン接種率は30%であった。しかしその必要性については認識しており、スタッフのワクチン接種の費用については80%以上の歯科医が支払うと答えていた。

D型(デルタ型)肝炎については知識は不十分であった。

C型肝炎については、約半数の歯科医がC型肝炎の患者を治療した経験があった。また、歯科診療中にC型肝炎が歯科医療従事者に感染しうるかについては80%以上の者が理解していたが、C型肝炎の一般的知識については不十分であった。また、B型、C型肝炎に対する不安を多くの者が持っており、研修会の必要性を訴えていた(C-13)。

院内感染予防対策については、マスクはほとんどの歯科医が使用しているが、マスクの交換については、頻回に変えてはいなかった。グローブの使用について70%の者が使用しているが、そのうち患者毎に交換しているのは30%にすぎなかった。防御用メガネの使用については50%以下であった。ハンドピースの滅菌は患者毎に行っている者は30%であった。多くの歯科医師はオートクレーブを持っているが、ハンドピースの数が不十分であった。また、滅菌システムの検査については検査していない者が40%にも及んでいた。既往歴については聴

取しているが、院内感染予防に関する文書化したものは74%が診療室に用意されていなかった。医療廃棄物についての対応は97%が行っていた。

D. 考察

B型肝炎ウイルス(HBV)は感染率の高いウイルスで世界的には無症候性キャリアを含め2億人、日本国内でも約200万人(そのうちキャリア120~140万人)の罹患者が推定されている。急性肝炎、劇症肝炎の原因となるだけでなく、慢性肝炎、肝硬変、肝癌に関与しているといわれている。ただし最近ではワクチンの開発、ガンマグロブリンを中心とした治療の進歩、母子感染防止対策などにより発生率は明らかに低下している。一方歯科医師のB型肝炎の感染率は世界的にも一般集団より高く、アメリカでは6倍、ドイツでは4倍、日本でも2.5倍と高い。医療従事者の中でHBV感染の最も高いのが歯科医師である⁽⁹⁾。しかも歯科医師として臨床経験の長い者ほど感染率が高く、篠崎の報告によれば、歯科医師として25~30年の経験のある歯科医師4人のうち3人はB型肝炎抗原あるいは抗体を持っていると述べている⁽¹⁾。すなわち歯科診療中に知らぬまに感染し、知らぬまに抗体を持ってしまったのである。このような点からも歯科医療従事者のHBVワクチンの接種は必須である。ClevelandによればHBVワクチン接種を受けていない歯科医師のHBV感染は接種を受けた者の5倍も感染率が高いと報告している⁽²⁾。また同論文ではアメリカの歯科医師のHBVワクチン接種率は1983年は22%であったが、1992年には85%となり、しかも歯科医師として経験年数が10年以下のものは93%

の接種率であった。また医療従事者のHBV感染は1995年には1980年代の95%に減少され、感染率も一般集団の3倍だったものが、ワクチン接種とユニバーサルプリコーションの普及でなんと一般集団の1/5に減少したとのことである⁽³⁾。現在アメリカでは医療従事者は一般人よりも安全性が高いと言われている。このようにB型肝炎に関してはワクチン接種こそ最も重要であり、今回の調査の接種率59%を何とか向上させる必要がある。またいったんHBV抗体を獲得し、数年後に抗体価が低下した場合の増強追加ワクチンについては、たとえHBV抗体価がゼロになってもメモリーT細胞が記憶しており、HBVに新たに暴露しても感染は起こらないとの説がある。ただし現在ではまだ確立されておらず、やはり増強追加ワクチンは必要であろう。そして学会等機会があれば接種を受けたいとの希望が80%もあるところから今後は是非歯科医師のワクチン接種の機会を折にふれ増やすことが必要である。

このようにB型肝炎に関しては予防接種があり、しかもガンマグロブリンを中心とした治療法も有効なことから、万一B型肝炎ウイルス暴露事故にあっても対応策があるが、一方C型肝炎に関しては有効なワクチンはなく、しかもインターフェロン等の治療も必ずしも効果的でないところから、今後のウイルス肝炎の大きな課題はC型肝炎対策である。

C型肝炎ウイルス(HCV)は感染後、一過性感染として治癒する症例は少なく、60~80%が慢性肝炎に移行し、初感染から約20年で肝硬変に、30年で肝癌へ進展する。現在では肝癌の原因の80%がHCVで

ある。

HCV は主に血液および血液を含む体液(唾液等)により感染する。感染経路は輸血、血液製剤の使用のほか、不十分な消毒による医療行為、性行為感染、母子感染などがあげられている。しかしC型肝炎患者のうち輸血歴を有するのは30~50%であり、感染経路が不明な場合が多い。

歯科医師のHCV感染率については、篠崎(1995)による九州、中四国地区で1.8%⁽⁴⁾、豊島ら(1992)による新潟地区で1.9%⁽⁵⁾、と一般集団と差はない。しかしアメリカでは一般集団のHCV感染率1.8%⁽⁶⁾に対し、医療従事者は2~4%⁽⁷⁾とされているが、Klein(1991)の報告では、ニューヨーク市では口腔外科医は9%、その他の歯科医は1%と献血者のHCV抗体保有率0.14%より明らかに高いと述べている⁽⁸⁾。またThomas(1996)は北米の口腔外科医2%、一般歯科0.7%と報告している⁽⁹⁾。また一般に医療従事者の針刺し事故によるHCV感染率は2~3%とされている。HCV医療事故の最初の報告は血液が飛散し、顔や眼の中に入った看護婦の例である(1993)⁽¹⁰⁾。またHCVは唾液中に存在し(1990)⁽¹¹⁾、喧嘩で指を咬まれて唾液を介してHCV感染した例も報告されている(1990)⁽¹²⁾。また日本においてもHCVの針刺し事故による感染も報告されている(1992)⁽¹³⁾。

最近の報告で特に問題となるのは、病院歯科・口腔外科を受診した歯科患者のHCV抗体陽性率の高さである。今井ら(1996)⁽¹⁴⁾は愛知県内10病院に来院した2198名中3.97%がHCV抗体陽性であり、そのうち0.5%は輸血、透析、刺青等の既往を有していたが、3.4%は自覚症状もなく、感染経路

不明であった。またこの調査で40才代、50才代、60才代と年齢が高くなるにつれ感染率も高かったと報告している。この調査で特記すべきはHBVの抗原陽性率0.78%と欧米なみの感染率をしめしたことである。また、今谷ら(1996)⁽¹⁵⁾は同様に病院歯科・口腔外科でHCV抗体陽性率3.8%、下山ら(1998)⁽¹⁶⁾は同じく歯科・口腔外科患者のHCV抗体陽性率8.8%と報告し、それぞれ40~50%が感染経路不明であった。このように問診だけでは把握しきれない、いわゆる潜在感染者が多く、しかも高齢者ほど感染率が高いことから今後はHCV対策が歯科臨床では問題とするべきであろう。

今回の調査では56%がC型肝炎患者の診療をしたと述べているが、この潜在感染者率を考慮すれば、ほとんど全員が知らぬまにHCV感染者の歯科治療をしていると思われる。またHCVの危険性についてはよく理解しているが、HCVの知識は不足しており、最も不安に思っているのもHCV感染が歯科治療中に起こり、自分の健康を害する点であり、今後HCVに関する知識の普及が重要課題である。

院内感染の経路は①患者→医療従事者、②医療従事者→患者、③患者→患者、④医療従事者→医療従事者の四つである。①については前述のごとくであり、②については、1987年以前には外来診療中にHBVを患者に感染させた例は20例あり、そのうちの9例が歯科医師である(1991)⁽¹⁷⁾が、1987年以後ユニバーサルプリコーションのもとにHBV、HCV等の感染症を患者に感染させた歯科医の報告はない。(手術中に手袋が破れて患者に感染させた外科医の例は数例報告されている) ③については

エアータービンの水流から緑膿菌感染(歯肉膿瘍)させた例⁽¹⁸⁾、および器具の消毒が不十分で HIV 感染させた外科医の例の報告がある⁽¹⁹⁾。④については特に最近の話題であり、治療終了後手袋をしたまま診療録を書いたり、テーブルをさわることにより、受付や手袋をしていない医療従事者へ感染させる可能について論じられている。たとえば室温で(紙の上で)ヘルペスウイルスは4時間、HBVは8日間、HCVは3週間生存しており、他者への感染の可能性が十分に考えられることである。従って、手袋は患者ごとに交換するべきであるが、今回の調査では30%であった。今回の解答率38%から類推すると、全患者ごとに交換する歯科医の数はそれ以下なのか、以上なのか不安がある。また Bond⁽²⁰⁾はチンパンジーの眼の中に HBV を滴下したら、全身感染したと報告し(鼻腔粘膜も同様)、眼の保護とマスクは必須である。またマスクは3.0~3.2ミクロンの粒子を阻止する必要がある、マスクがぬれたら(術者の呼吸などにより)濾過率が低下するので交換する。現在は約1時間ごとに交換すべきと言われており、やはり患者ごとあるいは2人に対し1度の交換が望ましいが、それらは9%と低い結果であり、今後の課題である。歯科における患者患者間感染の最大の問題点はエアータービン、マイクロモーター等のヘッドの滅菌である。今回の調査では患者ごとに滅菌しているのは約30%であり、これも今後の課題である。滅菌システムは、ほとんどにオートクレーブが設備されているが、定期的に検査が行われていないため、滅菌効果を維持するためにも有効性の検査を行う必要がある。医療廃棄物に関しては十分に対

応されていた。院内感染予防の最もむずかしいことは、スタッフ全員が同じ理解でないと成し遂げられないところである。たとえば1人だけ知識が不足し、理解していなければ、他がいくら完璧であっても、滅菌された器具を滅菌された鉗子やピンセットで持てばよいが、1人が素手でさわったところから、すべての器具は汚染されてしまう。したがって、このような院内感染予防に関する文書化したものが7割以上で設置されておらず是非早急に対応するべきである。

E. 結論

1. 神奈川県歯科医師会々員 3880 名にアンケートによる肝炎に関する調査を行ったところ 1469 例(37.9%)の解答を得た。
2. 解答者の 94.3%が開業、3.1%が開業歯科医院勤務とほとんど一般診療所であった。
3. 男性歯科医が 87%であった。
4. 歯科医師としての経験年数では 11~20 年 40%、20 年以上 40%であった。
5. B 型肝炎について、B 型肝炎ウイルス(HBV)に対する予防ワクチン接種は 59%が行っていた。また接種者のうち 60%がその後の抗体検査を受けていた。増強追加ワクチンは 7%と少なかった。歯科診療所のスタッフの HBV ワクチン接種率は 30%と低かった。ただし 80%の歯科医がスタッフの予防ワクチン接種にお金を支払う用意があると答えた。D 型肝炎については知識が不十分であった。
6. C 型肝炎について、C 型肝炎(HCV)患者を治療した経験のある者は 56%であった。HCV 患者の診療に対する不安として、自分自身、スタッフの感染および患者間の水平感染であり、それにかかる費用に

については不安に感じていなかった。HCVに関する一般的知識が十分でなく、HCVに関する研修会に参加を希望する者が86%であった。

7.院内感染予防対策では、マスクを患者ごとあるいは2人に1回と頻回に交換するのは9%にすぎなかった。手袋の患者ごとの交換は30%であった。保護メガネの使用は44%、タービン等ハンドピースの滅菌30%と全体にユニバーサルプリコーションが徹底していなかった。医療廃棄物の処理は十分であった。院内感染予防に関する文書化したマニュアルが診療室に常備されている者が23%と低く、今後情報の提供とマニュアルの常備が必要である。

文献

- 1)篠崎文彦、他：北海道における歯科医師のB型肝炎Virus感染に関する調査。日口外誌, 26(2):1-5,1980.
- 2)Cleveland JL.: Hepatitis B vaccination and infection among U.S. dentists, 1983-1992. JADA, 127:1385-1390,1996.
- 3)Mahoney FJ., et al.:Progress toward the elimination of hepatitis B virus transmission among health care workers in the United States. Arch Intern Med, 157:2601-2605,1997.
- 4)篠崎文彦、他：わが国における歯科医師のC型肝炎ウイルス感染に関する疫学的調査。口科誌, 44: 438-441,1995.
- 5)豊島宗厚、他：歯科医師のC型肝炎ウイルス感染に関する疫学的研究(抄)。日口外誌, 38:2035-2036,1992.
- 6)Alter MJ.,et al. : The prevalence of hepatitis C virus infection in the United States,1988 through 1994. N Eng J Med,

341:556-562,1999.

7)Centers for Disease Control and Prevention. Immunization of health-care workers: Recommendations of the advisory committee on immunization practices(ACIP) and the hospital infection control practices advisory committee(HICPAC).46(RR.18):1-44, 1997.

8)Klein RS.,et al.: Occupational risk for hepatitis C virus infection among New York City dentists. Lancet 338:1539-1542,1991.

9)Thomas DL.,et al.:Occupational risk of hepatitis C infections among general dentists and oral surgeons in North America. Am J Med 100:41-45,1996.

10)Sartori M., et al. :Transmission of hepatitis C via blood splash into the conjunctiva(letter). Scand J Infect Dis 25:270-271,1993.

11)Komiya K.,et al.:HCV in saliva of chronic hepatitis patients having dental treatment. Lancet 338:572-573,1991.

12)Dusheiko GM.,et al:Hepatitis C virus treatment by human bite. Lancet 336: 503-504,1990.

13)古田精市、他：C型肝炎。日本臨床 50:613-617,1992.

14)今井隆生、他：歯科口腔外科受診した患者のHB_s抗体、HCV抗体の臨床統計的考察。日口外誌 42(3):326-328,1996.

15)今谷哲也、他：歯科口腔外科手術患者におけるC型肝炎の罹患状況。口科誌 45(3):253-257,1996.

16)下山哲夫、他：地域基幹病院歯科口腔

外科受診患者のC型肝炎ウイルス感染について. 口科誌 47(3):385-391,1998.

17)Goodman RA, et al.:Transmission of infectious diseases in outpatient health care setting. JAMA,265(18):2377-2381, 1991.

18)Martin MV :The significance of the bacterial contamination of dental unit water systems. Br Dent J, 183:152-154, 1987.

19)Chant K, et al : Patient-to-patient transmission of HIV in private surgical consulting room. Lancet,132 Dec.18/25, 1993.

20)Bond WW, et al : Transmission of type B Hepatitis via eye inoculation of a chimpanzee. J Clin Microbio,13(3):533-534,1982.

HIV・肝炎に関するアンケート

1. 診療形態

| | | |
|--------------|------|-------|
| a. 歯科診療所(開業) | 1386 | 94.3% |
| b. 歯科診療所勤務 | 45 | 3.1% |
| c. 病院歯科 | 8 | 0.5% |
| d. 歯科大学病院 | 1 | 0.1% |
| e. その他 | 2 | 0.1% |
| 無回答 | 27 | 1.8% |
| | 1469 | 100% |

2. 性別

| | | |
|-------|------|------|
| a. 男性 | 1278 | 87% |
| b. 女性 | 145 | 10% |
| 無回答 | 46 | 3% |
| | 1469 | 100% |

3. 経験年齢

| | | |
|----------|------|------|
| a. 0-5 | 56 | 4% |
| b. 6-10 | 186 | 13% |
| c. 11-20 | 594 | 40% |
| d. 20年以上 | 593 | 40% |
| 無回答 | 40 | 3% |
| | 1469 | 100% |

診療に従事している地域

| | | |
|--------------|------|------|
| a. 横浜市 | 566 | 39% |
| b. 川崎市 | 200 | 14% |
| c. 横須賀市・三浦市 | 84 | 6% |
| d. 逗子市・葉山町 | 15 | 1% |
| e. 鎌倉市 | 32 | 2% |
| f. 大船 | 12 | 1% |
| g. 藤沢市 | 74 | 5% |
| h. 大和市・綾瀬市 | 46 | 3% |
| i. 茅ヶ崎市・高座郡 | 50 | 3% |
| j. 平塚市・中郡 | 64 | 4% |
| k. 小田原市・足柄下郡 | 59 | 4% |
| l. 厚木市・愛甲郡 | 31 | 2% |
| m. 海老名市 | 25 | 2% |
| n. 相模原市・座間市 | 111 | 8% |
| o. 秦野市・伊勢原市 | 52 | 4% |
| p. 南足柄市・足柄上郡 | 23 | 2% |
| q. 津久井郡 | 15 | 1% |
| 無回答 | 10 | 1% |
| | 1469 | 100% |

HIV・AIDS

A-1. HIV患者の歯科治療を行ったことがあるか

| | | |
|--------|------|------|
| a. はい | 158 | 11% |
| b. いいえ | 1287 | 88% |
| 無回答 | 24 | 2% |
| | 1469 | 100% |

A-2. 何人の患者を治療したか

| | | |
|---------|------|------|
| a. 1~2人 | 50 | 3% |
| b. 3~4人 | 47 | 3% |
| c. 5人以上 | 59 | 4% |
| 無回答 | 1313 | 89% |
| | 1469 | 100% |

cの時の患者数

| | |
|-----|----|
| 5人 | 2 |
| 6人 | 2 |
| 7人 | 3 |
| 8人 | 1 |
| 10人 | 4 |
| 20人 | 2 |
| 30人 | 1 |
| 40人 | 1 |
| 50人 | 1 |
| | 17 |

A-3. HIV患者の継続治療をしているか

| | | |
|--------|------|------|
| a. はい | 47 | 3% |
| b. いいえ | 116 | 8% |
| 無回答 | 1306 | 89% |
| | 1469 | 100% |

A-4. AIDS患者の歯科治療を行ったことがあるか

| | | |
|--------|------|------|
| a. はい | 26 | 2% |
| b. いいえ | 1305 | 89% |
| 無回答 | 138 | 9% |
| | 1469 | 100% |

A-5. 何人の患者を治療したか

| | | |
|---------|------|-------|
| a. 1~2人 | 20 | 1.4% |
| b. 3~4人 | 5 | 0.3% |
| c. 5人以上 | 1 | 0.1% |
| 無回答 | 1443 | 98.2% |
| | 1469 | 100% |

A-6. AIDS患者の継続治療

| | | |
|--------|------|-------|
| a. はい | 7 | 0.5% |
| b. いいえ | 25 | 1.7% |
| 無回答 | 1437 | 97.8% |
| | 1469 | 100% |

A-7. HIV抗体検査を受けたことがあるか

| | | |
|--------|------|------|
| a. はい | 443 | 30% |
| b. いいえ | 911 | 62% |
| 無回答 | 115 | 8% |
| | 1469 | 100% |

B型肝炎

B-1. B型肝炎の予防接種はしているか

| | | |
|--------|------|------|
| a. はい | 866 | 59% |
| b. いいえ | 578 | 39% |
| 無回答 | 25 | 2% |
| | 1469 | 100% |

B-2. B型肝炎の予防接種をしていない理由

| | | |
|--------------------|------|------|
| a. バリアテクニックをしているから | 143 | 10% |
| b. 自分の患者がB型肝炎でない | 40 | 3% |
| c. 予防接種を受ける時間がない | 150 | 10% |
| d. お金がない | 13 | 1% |
| e. 抗体価が十分 | 131 | 9% |
| 無回答 | 992 | 68% |
| | 1469 | 100% |

B-3. B型肝炎の予防接種は何回受けたか

| | | |
|---------|------|------|
| a. 1 | 294 | 20% |
| b. 2 | 341 | 23% |
| c. 3 | 186 | 13% |
| d. 4回以上 | 113 | 8% |
| 無回答 | 535 | 36% |
| | 1469 | 100% |

B-4. 予防接種はどこに受けたか

| | | |
|--------|------|------|
| a. 三角筋 | 912 | 62% |
| b. 臀部 | 14 | 1% |
| 無回答 | 543 | 37% |
| | 1469 | 100% |

B-5. 最後に予防接種を受けたのはいつか

| | | |
|--------------|------|------|
| a. 1981-1985 | 63 | 4% |
| b. 1986-1990 | 285 | 19% |
| c. 1991-1995 | 397 | 27% |
| d. 1996-現在まで | 189 | 13% |
| 無回答 | 535 | 36% |
| | 1469 | 100% |

B-6. ワクチンが有効かどうか血液検査を受けたか

| | | |
|--------|------|------|
| a. はい | 532 | 36% |
| b. いいえ | 493 | 34% |
| 無回答 | 444 | 30% |
| | 1469 | 100% |

B-6-aの回答の時期

| | | | |
|----------|----|----------|----|
| 1982年6月 | 1 | 1995年2月 | 1 |
| 1983年 | 1 | 1995年3月 | 4 |
| 1985年 | 3 | 1995年4月 | 5 |
| 1985年4月 | 2 | 1995年5月 | 5 |
| 1986年 | 3 | 1995年6月 | 2 |
| 1986年4月 | 1 | 1995年7月 | 3 |
| 1986年9月 | 1 | 1995年10月 | 5 |
| 1987年 | 3 | 1995年11月 | 2 |
| 1987年3月 | 1 | 1996年 | 7 |
| 1987年4月 | 1 | 1996年3月 | 2 |
| 1987年7月 | 1 | 1996年4月 | 6 |
| 1987年9月 | 1 | 1996年5月 | 1 |
| 1988年 | 4 | 1996年6月 | 1 |
| 1988年3月 | 1 | 1996年7月 | 2 |
| 1988年4月 | 2 | 1996年8月 | 1 |
| 1988年7月 | 1 | 1996年10月 | 4 |
| 1988年10月 | 1 | 1996年11月 | 1 |
| 1989年 | 2 | 1996年12月 | 1 |
| 1989年3月 | 1 | 1997年 | 9 |
| 1989年4月 | 2 | 1997年3月 | 3 |
| 1989年5月 | 1 | 1997年4月 | 3 |
| 1989年9月 | 1 | 1997年5月 | 4 |
| 1989年10月 | 4 | 1997年6月 | 2 |
| 1990年 | 8 | 1997年7月 | 3 |
| 1990年3月 | 1 | 1997年8月 | 1 |
| 1990年4月 | 2 | 1997年10月 | 3 |
| 1990年5月 | 3 | 1997年11月 | 1 |
| 1990年7月 | 1 | 1998年 | 17 |
| 1991年 | 5 | 1998年2月 | 5 |
| 1991年3月 | 1 | 1998年3月 | 2 |
| 1991年4月 | 4 | 1998年4月 | 7 |
| 1991年5月 | 1 | 1998年5月 | 4 |
| 1991年6月 | 2 | 1998年6月 | 5 |
| 1991年7月 | 2 | 1998年7月 | 2 |
| 1991年9月 | 2 | 1998年8月 | 2 |
| 1991年10月 | 1 | 1998年9月 | 3 |
| 1992年 | 7 | 1998年10月 | 5 |
| 1992年3月 | 1 | 1998年11月 | 2 |
| 1992年4月 | 1 | 1998年12月 | 3 |
| 1992年5月 | 2 | 1999年 | 11 |
| 1992年6月 | 1 | 1999年2月 | 8 |
| 1992年9月 | 1 | 1999年3月 | 4 |
| 1993年 | 5 | 1999年4月 | 9 |
| 1993年3月 | 1 | 1999年5月 | 10 |
| 1993年6月 | 2 | 1999年6月 | 14 |
| 1994年 | 4 | 1999年7月 | 8 |
| 1994年2月 | 2 | 1999年8月 | 10 |
| 1994年3月 | 1 | 1999年9月 | 1 |
| 1994年4月 | 1 | 1999年10月 | 13 |
| 1994年6月 | 3 | 1999年11月 | 15 |
| 1994年9月 | 1 | 1999年12月 | 8 |
| 1994年10月 | 1 | 2000年 | 12 |
| 1995年 | 11 | 2000年1月 | 1 |

369

B-7. 増強追加ワクチンを受けたことがあるか

| | | |
|--------|------|------|
| a. はい | 96 | 7% |
| b. いいえ | 913 | 62% |
| 無回答 | 460 | 31% |
| | 1469 | 100% |

B-8. 増強B型肝炎を受けたのは

| | | |
|--------------------|------|-------|
| a. 血液検査で抗体が得られなかった | 19 | 1.3% |
| b. 一つを逃した | 6 | 0.4% |
| c. 抗体ができない | 61 | 4.2% |
| d. 予防接種を受けてから7年以上経 | 30 | 2.0% |
| 無回答 | 1353 | 92.1% |
| | 1469 | 100% |

B-9. B型肝炎ワクチンは何年間有効でしたか

| | | |
|----------|------|------|
| a. 1-5年 | 333 | 23% |
| b. 6-7年 | 81 | 6% |
| c. 8-15年 | 71 | 5% |
| d. 生涯免疫 | 50 | 3% |
| 無回答 | 934 | 64% |
| | 1469 | 100% |

B-10. 抗体価を調べなくてはいけない事を知っているか

| | | |
|--------|------|------|
| a. はい | 787 | 54% |
| b. いいえ | 635 | 43% |
| 無回答 | 47 | 3% |
| | 1469 | 100% |

B-11. 増強B型ワクチンを受けるべきか

| | | |
|--------|------|------|
| a. はい | 912 | 62% |
| b. いいえ | 318 | 22% |
| 無回答 | 239 | 16% |
| | 1469 | 100% |

B-12. B型肝炎の50%は自覚がないことを知っているか

| | | |
|--------|------|------|
| a. はい | 952 | 65% |
| b. いいえ | 464 | 32% |
| 無回答 | 53 | 4% |
| | 1469 | 100% |

B-13. あなたのスタッフはB型肝炎の予防接種をしているか

| | | |
|----------|------|------|
| a. はい | 444 | 30% |
| b. いいえ | 658 | 45% |
| c. わからない | 309 | 21% |
| 無回答 | 58 | 4% |
| | 1469 | 100% |

B-14. あなたのスタッフに予防接種の必要性を話しているか

| | | |
|--------|------|------|
| a. はい | 805 | 55% |
| b. いいえ | 598 | 41% |
| 無回答 | 66 | 4% |
| | 1469 | 100% |

B-15. あなたのスタッフが予防接種を受けていない理由

| | | |
|---------------------|------|------|
| a. お金をかけたくない | 147 | 10% |
| b. AIDSのに感染するを恐れている | 24 | 2% |
| c. 妊娠しているから | 12 | 1% |
| d. 知らない、聞いてない | 740 | 50% |
| e. 最近B型肝炎抗体陽性となった | 32 | 2% |
| 無回答 | 514 | 35% |
| | 1469 | 100% |

B-16. あなたのスタッフに予防接種のお金を支払うか

| | | |
|--------|------|------|
| a. はい | 1202 | 82% |
| b. いいえ | 176 | 12% |
| 無回答 | 91 | 6% |
| | 1469 | 100% |

B-17. 妊娠・授乳中がワクチン接種の禁忌でないことを知っているか

| | | |
|--------|------|------|
| a. はい | 463 | 32% |
| b. いいえ | 945 | 64% |
| 無回答 | 61 | 4% |
| | 1469 | 100% |

B-18. ワクチンが学会や卒業研修会などに受けられればより積極的にうけるか

| | | |
|--------|------|------|
| a. はい | 1165 | 79% |
| b. いいえ | 209 | 14% |
| 無回答 | 95 | 6% |
| | 1469 | 100% |

B-19. B型肝炎の患者を治療する事をどう感じるか

| | | |
|------------|------|------|
| a. 全く問題ない | 128 | 9% |
| b. 問題ない | 316 | 22% |
| c. やや不安がある | 780 | 53% |
| d. 大変不安である | 204 | 14% |
| 無回答 | 41 | 3% |
| | 1469 | 100% |

B-20. B型肝炎のワクチンはデルタ型肝炎感染を予防しますか

| | | |
|--------|------|------|
| a. はい | 149 | 10% |
| b. いいえ | 626 | 43% |
| 無回答 | 694 | 47% |
| | 1469 | 100% |

B-21. デルタ型肝炎感染に関連した死亡率は

| | | |
|-------------|------|------|
| a. 大変低く5%未満 | 102 | 7% |
| b. B型肝炎と同じ | 325 | 22% |
| c. 約50% | 189 | 13% |
| 無回答 | 853 | 58% |
| | 1469 | 100% |

C型肝炎

C-1. 最近C型肝炎の患者を治療した事があるか

| | | |
|----------|------|------|
| a. はい | 821 | 56% |
| b. いいえ | 233 | 16% |
| c. 確かでない | 371 | 25% |
| 無回答 | 44 | 3% |
| | 1469 | 100% |

C-2. C型肝炎の臨床症状は

| | | |
|----------|------|------|
| a. 正しい | 590 | 40% |
| b. 正しくない | 160 | 11% |
| c. 分からない | 627 | 43% |
| 無回答 | 92 | 6% |
| | 1469 | 100% |

C-3. C型肝炎の85%は慢性肝炎、そのうち20%が肝硬変、肝細胞癌

| | | |
|----------|------|------|
| a. 正しい | 941 | 64% |
| b. 正しくない | 100 | 7% |
| c. 分からない | 354 | 24% |
| 無回答 | 74 | 5% |
| | 1469 | 100% |

C-4. C型肝炎の危険度の高いグループを選ぶ

| | | |
|---------|------|------|
| a. 輸血他 | 318 | 22% |
| b. 針治療他 | 79 | 5% |
| c. 上記全て | 1003 | 68% |
| 無回答 | 69 | 5% |
| | 1469 | 100% |

C-5. C型肝炎の感染経路を選ぶ

| | | |
|-----------------|------|------|
| a. 血液、血液製剤、臓器移植 | 732 | 50% |
| b. 性交渉、家庭での接触 | 18 | 1% |
| c. 上記全て | 636 | 43% |
| 無回答 | 83 | 6% |
| | 1469 | 100% |

C-6. 歯科診療においてC型肝炎は感染するものだと信じますか

| | | |
|--------|------|------|
| a. はい | 1220 | 83% |
| b. いいえ | 172 | 12% |
| 無回答 | 77 | 5% |
| | 1469 | 100% |

C-7. 毎年、全てのウイルス性肝炎の20-40%はC型肝炎である

| | | |
|--------|------|------|
| a. はい | 645 | 44% |
| b. いいえ | 475 | 32% |
| 無回答 | 349 | 24% |
| | 1469 | 100% |

C-8. C型肝炎の既往があったら、適切な検査をオーダーしますか

| | | |
|--------|------|------|
| a. はい | 795 | 54% |
| b. いいえ | 572 | 39% |
| 無回答 | 102 | 7% |
| | 1469 | 100% |

C-9. 検査等で肝炎が疑われたら、医師に紹介するか

| | | |
|--------|------|------|
| a. はい | 1131 | 77% |
| b. いいえ | 245 | 17% |
| 無回答 | 93 | 6% |
| | 1469 | 100% |

C-10. 歯科処置を延期しますか

| | | |
|--------|------|------|
| a. はい | 1205 | 82% |
| b. いいえ | 137 | 9% |
| 無回答 | 127 | 9% |
| | 1469 | 100% |

C-11. 慢性C型肝炎と診断された患者さんに血液凝固状態を調べるか

| | | |
|----------|------|------|
| a. はい | 410 | 28% |
| b. いいえ | 348 | 24% |
| c. 確かでない | 604 | 41% |
| 無回答 | 107 | 7% |
| | 1469 | 100% |

C-12. 感染症患者の治療に当たって、(複数回答あり)

#1最も不安に思っていること

| | |
|----------------|------|
| a. 個人の健康と安全 | 905 |
| b. 治療にかかる費用 | 85 |
| c. 治療にかかる時間と責任 | 153 |
| d. スタッフの健康と安全 | 380 |
| e. 適切な知識と技術の不足 | 275 |
| f. 患者間の水平感染 | 325 |
| g. 患者さんの健康と安全 | 191 |
| | 2314 |

#6最も不安に感じていないこと

| | |
|----------------|------|
| a. 個人の健康と安全 | 69 |
| b. 治療にかかる費用 | 599 |
| c. 治療にかかる時間と責任 | 215 |
| d. スタッフの健康と安全 | 54 |
| e. 適切な知識と技術の不足 | 121 |
| f. 患者間の水平感染 | 173 |
| g. 患者さんの健康と安全 | 90 |
| | 1321 |

C-13. B型、C型肝炎患者に関する研修会に参加するか

| | | |
|--------|------|------|
| a. はい | 1263 | 86% |
| b. いいえ | 127 | 9% |
| 無回答 | 79 | 5% |
| | 1469 | 100% |

C-14. C型肝炎の情報を提供されるなら患者さんに検査を進めるか

| | | |
|--------|------|------|
| a. はい | 1300 | 88% |
| b. いいえ | 99 | 7% |
| 無回答 | 70 | 5% |
| | 1469 | 100% |

C-15. もしあなたが、C型肝炎の危険性があれば検査を受けるか

| | | |
|--------|------|------|
| a. はい | 1397 | 95% |
| b. いいえ | 16 | 1% |
| 無回答 | 56 | 4% |
| | 1469 | 100% |

感染予防対策

D-1. どの程度の割合でマスクを変えるか

| | | |
|------------------------|------|------|
| a. 患者毎、さらに濡れたり破れたりしたとき | 119 | 8% |
| b. 患者二人に対して一度 | 18 | 1% |
| c. 午前と午後で | 409 | 28% |
| d. 1日に一度 | 834 | 57% |
| e. マスクは使わない | 16 | 1% |
| f. 感染症患者をみるときのみ | 38 | 3% |
| 無回答 | 35 | 2% |
| | 1469 | 100% |

D-2. どの程度の割合でグローブを変えるか

| | | |
|------------------------|------|------|
| a. 患者毎、さらに汚れたり破れたりしたとき | 443 | 30% |
| b. 患者二人に対して一度 | 122 | 8% |
| c. 午前と午後で | 300 | 20% |
| d. 1日に一度 | 154 | 10% |
| e. グローブは使わない | 122 | 8% |
| f. 感染症患者をみるときのみ | 285 | 19% |
| 無回答 | 43 | 3% |
| | 1469 | 100% |

D-3. ラテックスグローブの過敏症の経験のついて

| | | |
|---------------------------|------|------|
| a. グローブでアレルギーをおこしたことはない | 965 | 66% |
| b. 接触した部分に、発赤、かゆみ、発疹をおこした | 268 | 18% |
| c. 疱疹、紅斑、かゆみを経験した | 79 | 5% |
| d. 結膜炎、呼吸困難、鼻水、顔面蒼白を経験した | 7 | 0% |
| 無回答 | 150 | 10% |
| | 1469 | 100% |

D-4. ラテックスグローブの過敏症を経験した時の治療法

| | | |
|---------------------|------|-------|
| a. 抗ヒスタミン | 173 | 11.8% |
| b. ラテックスグローブの使用を控える | 414 | 28.2% |
| c. 吸入器 | 3 | 0.2% |
| d. エピネフリン | 0 | 0.0% |
| 無回答 | 879 | 59.8% |
| | 1469 | 100% |

D-5. 患者ごとに保護メガネを使用しますか

| | | |
|--------|------|------|
| a. はい | 653 | 44% |
| b. いいえ | 776 | 53% |
| 無回答 | 40 | 3% |
| | 1469 | 100% |

D-6. メガネにはサイドシールドがついていますか

| | | |
|--------|------|------|
| a. はい | 357 | 24% |
| b. いいえ | 936 | 64% |
| 無回答 | 176 | 12% |
| | 1469 | 100% |

D-7. もし、患者ごとに使用しなくても感染症患者をには使用しますか

| | | |
|--------|------|------|
| a. はい | 910 | 62% |
| b. いいえ | 324 | 22% |
| 無回答 | 235 | 16% |
| | 1469 | 100% |

D-8. どの程度の割合で白衣を変えますか

| | | |
|-----------------|------|-------|
| a. 患者毎 | 5 | 0.3% |
| b. 午前と午後一度 | 19 | 1.3% |
| c. 1日に一度またはそれ以上 | 452 | 30.8% |
| d. 数日に一度 | 936 | 63.7% |
| e. 白衣は使わない | 8 | 0.5% |
| f. 感染症患者をみるときのみ | 22 | 1.5% |
| 無回答 | 27 | 1.8% |
| | 1469 | 100% |

D-9. どの程度の割合でデンタルユニットを消毒しますか

| | | |
|-----------------|------|------|
| a. 患者毎 | 332 | 23% |
| b. 午前の午後間 | 239 | 16% |
| c. 1日に一度 | 650 | 44% |
| d. 消毒はしない | 83 | 6% |
| e. 感染症患者をみたときのみ | 137 | 9% |
| 無回答 | 28 | 2% |
| | 1469 | 100% |

D-10. どの程度の割合でハンドピースやその付属品を滅菌しますか

| | | |
|-----------------------|------|------|
| a. 患者毎 | 475 | 32% |
| b. 午前の午後間 | 242 | 16% |
| c. 1日に一度 | 445 | 30% |
| d. ハンドピースやその付属品は滅菌しない | 146 | 10% |
| e. 感染症患者をみたときのみ | 131 | 9% |
| 無回答 | 30 | 2% |
| | 1469 | 100% |

D-11. ハンドピースを滅菌しないのはなぜですか(10-dを回答したのみ)

| | |
|----------------------|-----|
| a. ハンドピースの数に限りがあるから | 188 |
| b. 滅菌すると機能に支障を生じるから | 80 |
| c. 滅菌可能なハンドピースではないから | 75 |
| | 343 |