

公社日技第 12-07 号
2019 年 12 月 6 日

地 域 組 織 会 長 殿

公益社団法人 日本歯科技工士会
会 長 杉 岡 範 明
(公印省略)

歯科医療機関等に対する院内感染に関する取り組みの推進について

毎々の会務ご協力を深謝いたします。

さて、厚生労働省医政局歯科保健課から標記に関する周知依頼がありました。

ついては、その中でとくに歯科技工に関する内容を抜粋しお知らせいたしますので、内容をご確認いただき感染防止対策へ向けた会員への周知をいただきたいと思います。

なお、本通知のすべての内容については日本歯科技工士会ホームページにアップしていますのでご確認ください (<https://www.nichigi.or.jp/shikagikoshi/tsuuchi.html>)。

よろしく願いいたします。

記

(同封書類)

1. 歯科医療機関等に対する院内感染に関する取り組みの推進について〔抜粋〕
(2019.11.22 付、厚生労働省医政局歯科保健課長通知)

(問い合わせ先)

公益社団法人 日本歯科技工士会 (担当事務局：壁谷)

〒162-0846 東京都新宿区市谷左内町 21-5

TEL : 03-3267-8681 FAX : 03-3267-8650

e-mail : y-kabeya@nichigi.or.jp

以 上

医政歯発 1122 第 1 号
令和元年 11 月 22 日

都道府県
保健所設置市
特別区

医務主管部（局）長 殿

厚生労働省医政局歯科保健課長
（ 公 印 省 略 ）

歯科医療機関等に対する院内感染に関する取り組みの推進について（周知依頼）

厚生労働省においては、医療機関や医療関係団体等における総合的な医療安全対策への取り組みの推進を図ること等を目的として、11月25日を含む一週間を「医療安全推進週間」と定めている。歯科医療に関しても、国民が安心して歯科医療機関を受診する体制整備の取り組みとして、適切な院内感染対策を含めた医療安全を推進することが必要である。このため、貴職においては、貴管内の歯科医療機関及び関係団体に対し、下記を参考に院内感染対策を含めた医療安全の啓発に取り組まれない。

記

厚生労働省では、歯科医療機関における院内感染対策の重要性に鑑みて、「歯科医療機関における院内感染対策について（平成26年6月4日付け厚生労働省医政局歯科保健課長通知）」等において、必要な取り組みを行うよう重ねて依頼してきたところである。院内感染対策を適切に実施するためには、標準予防策の徹底が重要であることから、特に歯科医療に関連し、日常診療で重要と思われる一般歯科診療時の院内感染の予防策について、直近の知見に基づく「一般歯科診療時の院内感染対策に係る指針（第2版）（別添）」（以下「新指針」という。）をとりまとめ、厚生労働省ホームページにおいて公表している。新指針においては、使用済の歯科用ハンドピースの清掃、洗浄の必要性についても新たに記載されていることから、新指針を参考に医療機関に対し適切な院内感染対策を実施するよう指導をお願いする。

さらに、歯科医療従事者が院内感染対策に関する研修を受けること等により、継続的に知識の習得に努めることも必要である。特に、標準予防策を含む感染対策に関する教育が実施される以前に養成課程を修了した歯科医療従事者については、こうした研修に積極的に取り組むことがより重要であることから、厚生労働省医政局が実施している「歯科医療関係者感染症予防講習会」等の研修会に、歯科医療従事者が積極的に参加することが必要であることを改めて周知されたい。

別添

厚生労働省委託事業「歯科診療における院内感染対策に関する検証等事業」
一般歯科診療時の院内感染対策に係る指針(第2版)

平成31年3月29日

日本歯科医学会 厚生労働省委託事業

歯科診療における院内感染対策に関する検証等事業実行委員会

委員会

委員長

日本大学歯学部歯科補綴学第三講座教授

松村英雄

副委員長

日本歯科大学附属病院口腔外科教授

小林隆太郎

委員

三井歯科医院院長

三井博晶

東京医科歯科大学歯学部附属病院総合診療科准教授

砂川光宏

日本歯科大学附属病院口腔外科准教授

石垣佳希

大阪大学大学院歯学研究科

顎口腔機能再建学講座歯科理工学教室教授

今里 聡

タカラベルモント株式会社常務取締役

須貝辰生

なお、本指針をまとめるにあたって、委員会の委員長、副委員長および各委員に公開すべき利益相反状態はない。

I. はじめに

歯科医療機関における院内感染対策に関しては、「歯科医療機関における院内感染対策の周知について(依頼)(平成29年9月4日医政歯発0904第2号歯科保健課長通知)」が発出されており、当該通知において歯科用ハンドピースの滅菌処理については、平成25年度歯科保健医療情報収集等事業においてまとめられた「一般歯科診療時の院内感染対策に係る指針」を参考に、院内感染対策に取り組むように記載されている。

しかしながら、使用したハンドピースの院内感染対策について当該指針のなかでは「使用したハンドピースは患者ごとに交換し、オートクレーブ滅菌することが強く勧められます」との記載にとどまっており、オートクレーブ前の清掃等の前処理に関する内容は記載されていない。

平成26年版の指針を作成するにあたっては、日本歯科医師会会員のうち1,000名を層化無作為抽出し、平成23年度に一般歯科診療時の院内感染対策に関するアンケート調査を行った。得られた結果から、一般歯科医師にとって関連が深く、日常臨床で重要であると思われる一般歯科診療時の院内感染の予防策に関する事項についてクリニカルクエスチョンを立案しPubMed、Scopus、医学中央雑誌などを用いて関連文献の検索を行った(最終検索日:平成25年12月31日)。しかし、これらの文献のうち高いエビデンスレベルのあるものはそれほど多くなく、診療ガイドラインとしてまとめることは困難であった。そこで、指針として現時点で有益な情報と思われる文献を基に、質問に対する回答と解説として、平易な言葉に書き直してまとめた。

平成30年度の診療報酬改定において、基本診療料に院内感染対策に関する施設基準が設けられた。現在、歯科医療機関における院内感染対策に関心が集まっており、適切な滅菌処理方法の周知は喫緊の課題である。

そこで院内感染対策の直近の知見を踏まえ、「一般歯科診療時の院内感染対策に係る指針」の改訂版を作成した。使用済歯科用ハンドピースの清掃、洗浄過程も含めた適切な滅菌方法についての知見も含まれる。

なお、平成30年度改訂版指針(本指針)を作成するにあたり、日本歯科医学会厚生労働省委託事業歯科用ハンドピース等の滅菌方法等に関する検証事業の検証結果を参考とした。

II. 本指針の構成

1. 質問:

診療ガイドラインのクリニカルクエスチョンに相当し、歯科医療従事者が臨床現場で直面する疑問を質問文形式でまとめたもの。

2. 回答:

診療ガイドラインの推奨文に相当し、質問に対する回答をエビデンスに基づいてまとめたものであり、合わせて推奨の強さを表示した。

表現は、Minds 診療ガイドライン作成マニュアル 2017 を参考に、初版の形式を踏襲した。

強い科学的根拠があり、行うよう強く勧められる場合

「…行うことが強く勧められます。」

科学的根拠があり、行うよう勧められる場合

「…行うことが勧められます。」

科学的根拠はないが、行うよう勧められる場合

「…行うことが勧められます。」

科学的根拠がなく、行わないよう勧められる場合

「…行わないことが勧められます。」

無効性あるいは害を示す科学的根拠があり、行わないよう勧められる場合

「…行わないことが強く勧められます。」

3. 解説:

診療ガイドラインの解説と同様に、回答の根拠となった参考文献の内容をまとめたもの。

Ⅲ. 質問

1. 医療従事者の防護関連

【質問 1】歯科診療時の手洗いは、消毒薬を含む洗剤を使用して行う方が、擦り込み式消毒薬を用いるよりも院内感染を防止することができますか？

【質問 2】歯科診療時の手袋は、全ての症例で使用し、かつ患者ごとに交換する方が院内感染を防止することができますか？また、歯科衛生士や助手も手袋をした方がよいでしょうか？

【質問 3】歯科診療後、直ちに手袋を外し手指衛生後に、新たな手袋を用いて環境整備を行う事は、歯科診療に使用した手袋の上から速乾性手指消毒薬等を用いて手指衛生を行い環境整備を行う事と比べて院内感染、職業感染・血液曝露を含めて有効ですか？

【質問 4】すべての歯科診療において医療従事者がマスクや個人防護用具(メガネ、フェイスシールド等)を使用すると、使用しないよりも医療従事者の感染を防止することができますか？

【質問 5】歯科診療時に着用する術衣は、毎日交換する方が1週間ごとに交換するよりも院内感染を防止することができますか？また、観血処置時は、通常の白衣の上に特別な術衣をつける方がよいのでしょうか？

【質問 6】口内法エックス線撮影(デンタル撮影)の際に、撮影者が汚染防止用カバーを付けたフィルムを使用すると汚染防止用カバーを付けないものに比べ撮影者を含めたスタッフの感染リスクを下げるのに有効ですか？また、同様にデジタルシステムのイメージングプレートでも汚染防止用カバーはその感染リスクを下げるのに有効でしょうか？

2. 器材などの滅菌・消毒関連

【質問 7】歯科診療に使用するアルコール綿は、毎日診療前にその日の分を作製する方が、

アルコールを継ぎ足して使用するよりも院内感染を防止することができますか？

【質問 8】使用したハンドピースは、患者ごとにオートクレーブ滅菌する方がアルコールなど消毒薬を用いた清拭よりも、院内感染防止に有効ですか？

【質問 9】歯科治療に使用されたバー、ファイル、超音波チップなどの器具を超音波洗浄ならびにオートクレーブにかけると、超音波洗浄のみよりも院内感染を防止することができますか？

3. 診療室設備関連

【質問 10】歯科用ユニットを患者ごとに消毒薬で清拭、またはラッピングすると、しない場合に比べて院内感染を防止するのに有効ですか？

【質問 11】観血処置、歯・義歯の切削時に口腔外バキュームを常に使用すると、症例に応じて使用する場合と比べて感染のリスクの減少に有効ですか？

4. 技工関連

【質問 12】アルジネート印象採得後、印象体を消毒薬で消毒すると流水下での水洗いよりも、院内および歯科技工所の感染防止に有効ですか？

【質問 13】技工物の製作過程で歯科医師と歯科技工士が消毒に関する情報交換を行うことは、院内および歯科技工所の感染防止に有効ですか？

5. ワクチン関連

【質問 14】歯科医療従事者がB型肝炎ワクチンを接種することにより、B型肝炎の発症を予防することができますか？

6. 針刺関連

【質問 15】局所麻酔用注射針を片手でリキャップすると、両手でリキャップする場合よりも針刺し事故の防止に有効ですか？

7. 廃棄物関連

【質問 16】歯科診療で使用したメスや針などは使用後直ちにユニット内で耐貫通容器に捨てるほうが他の廃棄物(ガーゼや綿花)と一緒に感染性廃棄物として捨てるより院内感染防止(職業感染・血液曝露)に有効ですか？

【質問 12】アルジネート印象採得後、印象体を消毒薬で消毒すると流水下での水洗いよりも、院内および歯科技工所の感染防止に有効ですか？

回答

ほとんどの歯科医療施設で、アルジネート印象採得後に流水下での水洗いを実施していることが、日本歯科医師会会員を対象にしたアンケート調査により明らかにされていますが、この流水下での水洗いだけでは交差感染防止は不十分です。

アルジネート印象材はラバー系印象材よりも口腔内微生物が付着しやすく、短い水洗時間ではかえって汚染範囲を拡げてしまいます。日本補綴歯科学会による感染対策指針(2007)ではアルジネート印象の水洗は 120 秒間、シリコンラバー印象は 30 秒間の水洗が必要とされています。その後に適切に消毒します。アルジネート印象などに付着した微生物は、印象から作られる石膏模型にも容易に伝播しますので、印象に石膏を注入する前に消毒することが勧められます。

解説

アルジネート、ポリエーテル、ポリビニルシロキサン の 3 種類の印象材を用いて歯科スタッフの上顎印象を採得し、無処理、滅菌水に 10 分間浸漬(コントロール)、4 種類の消毒薬を用いた処理のいずれかに供し各印象から得た試料を培養した。その結果、消毒薬処理により印象の微生物は完全に消滅したが、無処理の試料ではアルジネート印象材で他のラバー系印象材よりも多くの微生物が検出された¹⁾。

また、有歯顎者から 4 個のアルジネート印象を採得し、I 群:水洗も消毒もなし、II 群:水洗のみ、III 群:次亜塩素酸ナトリウムのスプレー消毒、IV 群:ヨードホルムのスプレー消毒の 4 群に分類し、すべての印象から石膏模型を作製した。印象と模型をスワブした試料を培養した結果、印象からの好気性菌のコロニー数は、I 群と II 群で多く、III 群の次亜塩素酸ナトリウムによる消毒では、印象と模型のいずれでもコロニー数は最少であった。II 群と III 群では印象よりも模型の方でコロニー数が多かった。嫌気性菌のコロニー数も I 群が最多で III 群が最少であった。II 群と IV 群では印象よりも模型の方でコロニー数が多かった²⁾。

文献

- 1) Al-Jabrah O, Al-Shumailan Y, Al-Rashdan M: Antimicrobial effect of 4 disinfectants on alginate, polyether, and polyvinyl siloxane impression materials. *Int J Prosthodont* 2007; 20: 299-307.
- 2) Haralur SB, Al-Dowah OS, Gana NS, Al-Hytham A: Effect of alginate chemical disinfection on bacterial count over gypsum cast. *J Adv Prosthodont* 2012; 4: 4-88.

【質問 13】技工物の製作過程で歯科医師と歯科技工士が消毒に関する情報交換を行うことは、院内および歯科技工所の感染防止に有効ですか？

回答

歯科医師と歯科技工士との間で技工物の消毒に関する情報交換はあまりなされておらず、歯科技工所では歯科医師から受け取った印象や模型が消毒されていることを前提に技工作業を進めることがあり、交差感染の可能性があります。歯科技工所から届けられる技工物は、しばしば汚染されているので、ルーチンの消毒が必要であり、保管方法にも注意を払わなければなりません。したがって、歯科医師から歯科技工士に技工物の製作を依頼するための印象や模型は適切に消毒されている必要があり、歯科技工士側も医療従事者であるという自覚を持ち歯科医師と歯科技工士の間で、消毒に関する情報交換を行うことが勧められます。

解説

イギリスの歯科医師と歯科技工士に対する調査によると、歯科医師の 94.9%が常に印象の消毒を行っていたが、同じ消毒薬でも様々な希釈濃度の溶液を使用していた。歯科医師の 37.2%は消毒前に印象を水洗し、2.6%は汚れをブラシで落としていた。歯科医師の 24.7%は印象の消毒を歯科技工所に伝えていなかった。一方、歯科技工士の 50%は受け取った印象の消毒状況に関わらず全ての印象を消毒していた。また、歯科技工士の 95%は血液で汚染された印象を受け取ったことがあった。64.7%の歯科技工士は受け取った印象が歯科医師によって消毒されていると信じていた¹⁾。

院内技工所と外部の一般歯科技工所で製作され、歯科病院・歯学部臨床教育ユニット 2 箇所に保管された 40 個の可撤性義歯からスワブにより試料を採取し培養した結果、23 個 (58%) の義歯から微生物の増殖がみられ、15 個 (38%) で高レベルの汚染が認められた。技工所による差や保管場所による差はなかった。ビニール袋内の液中で保管された義歯は、模型上で保管された義歯に比較して汚染状況が悪かった。保管前に消毒したコントロールからは微生物の増殖はなかった²⁾。

文献

- 1) Almortadi N, Chadwick RG: Disinfection of dental impressions - compliance to accepted standards. Br Dent J 2010;209:607-611.
- 2) Williams DW, Chamary N, Lewis MA, Milward PJ, McAndrew R: Microbial contamination of removable prosthodontic appliances from laboratories and impact of clinical storage. Br Dent J 2011;211:163-166.

本指針(第2版)の質問1から16は以下指針に掲載されたものである。本指針(第2版)においては、質問の内容を大幅に変更することなく、回答と解説に対して最近の知見を加えて改訂を行った。

日本歯科医学会厚生労働省委託事業「歯科保健医療情報収集等事業」一般歯科診療時の院内感染対策作業班, 荒木孝二, 西原達次, 和達礼子, 菊池雅彦, 山口 晃, 金子明寛, 佐野 司, 山本松男, 丹羽 均:厚生労働省委託事業「歯科保健医療情報収集等事業」一般歯科診療時の院内感染対策に係る指針, 平成26年3月31日

本指針(第2版)の質問17から19は厚生労働省委託事業の歯科用ハンドピース等の滅菌方法等に関する検証をもとに、質問、回答および解説を記載した。