

安心で安全な歯科治療の第一歩

—手を洗いグローブをつける—

水谷太尊

日本歯科大学新潟病院 院内感染防止対策委員長

日本歯科大学新潟病院 口腔外科

キーワード：院内感染対策／スタンダードプレコーション／診療用グローブ

はじめに

平成19年4月の医療法改正から4年が過ぎようとしている。この間、一般歯科診療における院内感染対策に関するガイドラインが作成され、具体的にどのように実践すればよいのかが示されてきた^{1~4)}。手指の消毒をベースン法で行っていた先生も、流水での手洗いと速乾式手指消毒剤を使うようになり、器具の消毒滅菌についても理解が深まり、日常の診療では一定水準の院内感染対策は講じられている。一方で、小規模診療所が多い歯科医院にとってランニングコストのかかる対策は大きな負担になっているとも言われ、潜在する問題点も少なくない。今回は院内感染の標準予防策の第一歩である手洗いとグローブの着用についてもう一度考えてみたい。

1. 日本歯科大学新潟病院での手洗いとグローブ着用の現状

1) 対象と方法

新潟病院の状況を把握するために、一般歯科治療を行っている総合診療科83名の歯科医師を対象として、手洗いとグローブの着用に関するアンケート調査を行った(表1)。

実施しているか否かを問う項目については「はい」「どちらかという、はい」「どちらかという、いいえ」「いいえ」の4段階の回答形式とし、「はい」「どちらかという、はい」を肯定的回答、「どちらかという、いいえ」「いいえ」を否定的回答とした。

表1 アンケート調査の質問内容

0) 臨床経験年数	a 研修医	b ~5年	c ~10年	d 10年以上
1) 診療時は患者ごとに手洗いをしますか。	a はい	b どちらかという、はい	c どちらかという、いいえ	d いいえ
2) グローブをする直前は手を洗いますか。	a はい	b どちらかという、はい	c どちらかという、いいえ	d いいえ
3) グローブをはずした直後は手を洗いますか。	a はい	b どちらかという、はい	c どちらかという、いいえ	d いいえ
4) 診療時(唾液・血液などの体液の暴露を伴う)はグローブを着用しますか。	a はい	b どちらかという、はい	c どちらかという、いいえ	d いいえ
5) グローブはいつ交換しますか。	a 患者ごとに	b 2~3人ごとに	c 午前と午後で	d 1日ごと(1日1回)
6) カルテ記載時はグローブを取り外しますか。	a はい	b どちらかという、はい	c どちらかという、いいえ	d いいえ
7) コンピューターの操作時はグローブをとりめますか。	a はい	b どちらかという、はい	c どちらかという、いいえ	d いいえ

2) 結果

調査対象の歯科医師の臨床年数は1年以上5年未満が36名、5年以上10年未満が13名、10年以上が33名であった。

(1) 患者ごとの手洗いとグローブを着用する直前直後の手洗い (図1～3)

患者ごとの手洗いは「はい」80%、「どちらかという、はい」15%、否定的回答5%であった。グローブ着用直前の手洗いは「はい」49%、「どちらかという、はい」35%、否定的回答16%で、はずした直後の手洗いは「はい」83%、「どちらかという、はい」15%、否定的回答2%であった。

(2) グローブの着用 (図4～5)

診療時のグローブの着用は「はい」98%、「どちらかという、はい」2%、否定的回答は0%で、グローブの交換については患者ごとが100%であった。

(3) グローブの取り外し (図6～7)

カルテを記載する時のグローブの取り外しは「はい」83%、「どちらかという、はい」17%、否定的

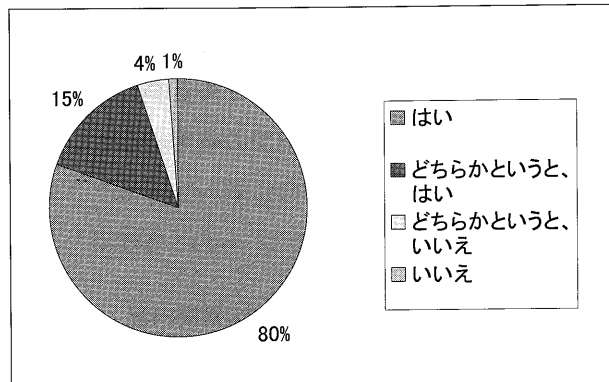


図1 患者ごとの手洗い

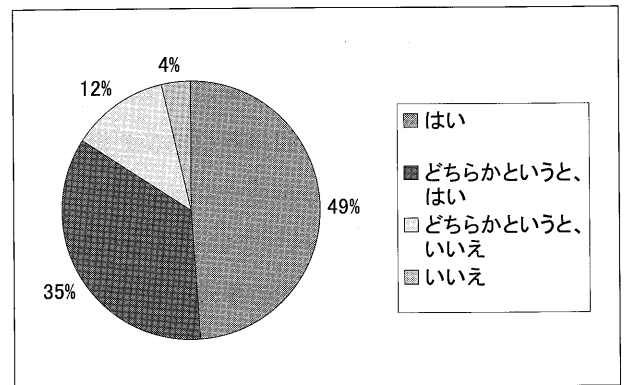


図2 グローブ着用直前の手洗い

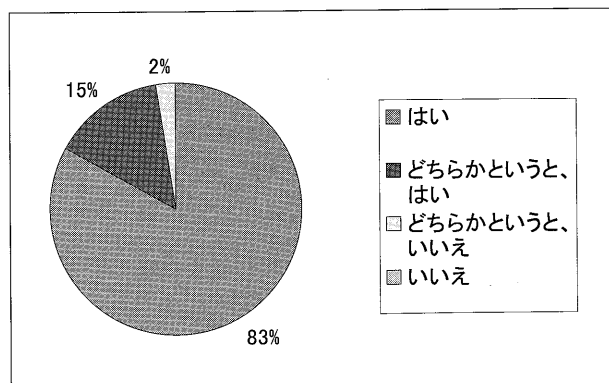


図3 グローブをはずした直後の手洗い

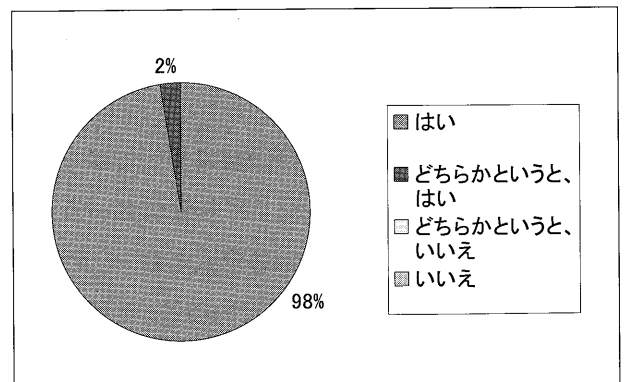


図4 グローブの着用

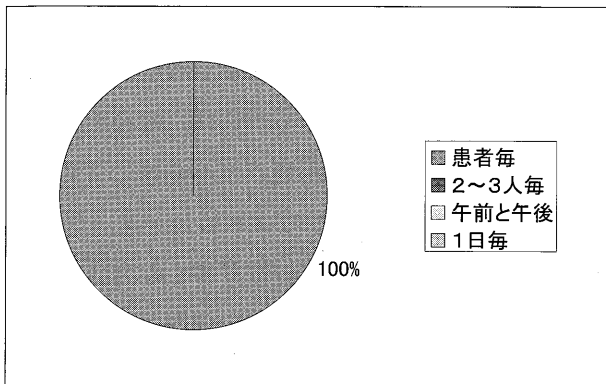


図5 グローブの交換

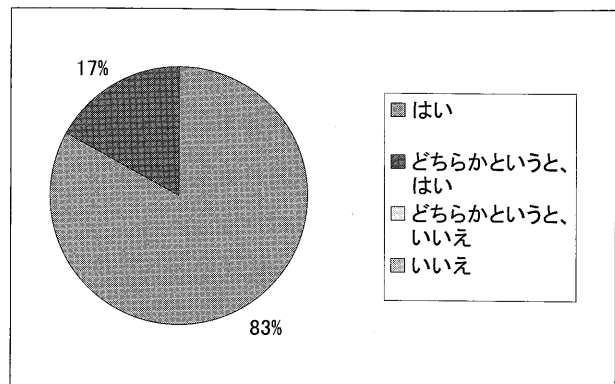


図6 カルテ記載時のグローブの取り外し

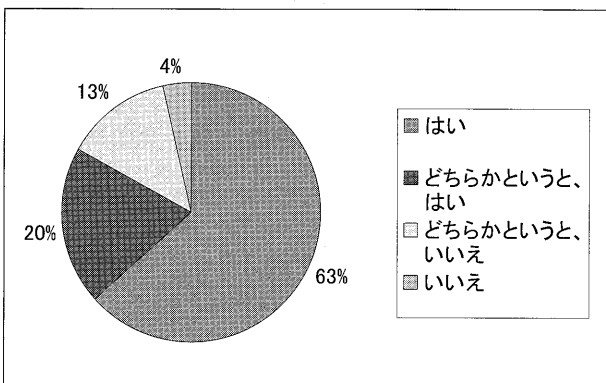


図7 PC操作時のグローブの取り外し

回答0%であった。ユニット備え付けのコンピューターを操作する時のグローブの取り外しは「はい」63%、「どちらかという、はい」20%、否定的回答17%であった。

3) 考察

(1) 手洗いとグローブの着用について

新潟病院では患者ごとの手洗いを実践できていると答えたのは95%で、グローブの着用率は100%、グローブの交換も患者ごとに行われていた。開業歯科医院に関する文献を渉猟すると、茂木らは東京歯科保険医協会会員の一般歯科医師に対する同様のアンケート調査で、患者ごとにグローブを交換している割合が54%に対し、患者ごとに手洗いまたは擦式消毒をしていると答えた人が95%であったと報告し、グローブを着用したまま手指衛生を行っている可能性があることを指摘している⁵⁾。また、農蘇らは九州医科大学附属病院協力型臨床研修施設に対するアンケート調査で、患者ごとのグローブの交換は63.8%、グローブをしての手洗いは52.2%であったとしている⁶⁾。大学附属病院と一般歯科診療所ではグローブ着用と交換について、その対応に差があるといえる。グローブの使用については、装着後1時間程度でピンホールができるという報告もあり⁷⁾、患者間の交叉感染対策だけでなく医療者の感染対策としてもグローブの交換は行わなければならない。

(2) 診療時のグローブの取り外しについて

日常臨床では、カルテ内容の確認や記載、ユニット周りのコンピューターの操作など、診療以外の行為も平行して行っている。患者の血液や唾液などに暴露したグローブをしたままでの行為は、歯科医院の環境汚染にもつながる。アンケート結果では、診療終了後に行うカルテの記載は患者ごとのグローブ交換の間に行えるが、診療中のデジタルレントゲン写真などの患者情報確認のためのコンピューター操作では、グローブの取り外しが不十分になっている。環境感染対策としてはグローブの取り外しの徹底、補助者によるコンピューターの操作、あるいは清掃しづらい精密機器に対する防護カバーの使用なども検討する必要があると考える^{2,3)}。

2. 歯科で使用するグローブについて

歯科で使われている各種素材のグローブの特徴を表に示す(表2)。診療用グローブとしてラテックス製品(天然ゴム)を使用している歯科医院が多いが、新潟病院では3年前から一般歯科診療用として、合成ゴムであるニトリルグローブを使用している。ニトリルグローブの特徴としては、医療者、患者共にラテックスアレルギーの心配がなく、ゴム独特の臭いが無い。さらに、ラテックスに比べ、耐薬品性、耐摩耗性、耐劣化性に優れている。以前のものは装着時に強ばった感じがあったが、最近の製品はフィット感も向上している。また、コスト面でもラテックスと同程度まで抑えられ今後は歯科でも広く普及していくと思われる(図8)。

表2 各種素材の歯科用グローブの特徴

	フィット感	グリップ	耐摩耗度	耐薬品性	価格	特徴
ラテックス(天然ゴム)	◎	◎	△	△	△	伸びが良い
ニトリル(合成ゴム)	◎	○	◎	◎	△	摩擦、薬品に強い合成ゴム
塩化ビニール(プラスチック)	○	△	○	○	○	フタル酸エステルを含むものは食品への使用が禁止
ポリエチレン	×	×	×	×	◎	安価

おわりに

標準予防策(Standard Precautions:スタンダードプレコーション)の目的は患者を交叉感染から守り、医療従事者の職務感染を防ぐことである。どちらか一方が不十分では適切な対策とはいえない。佐藤らは、感染防止と歯科医療受診行動に関するアンケート調査で、歯科医院のスタッフの感染に対する意識の高さは患者が医療を受ける上で重要であると報告している⁸⁾。また泉福は関東地区歯科医師会所属の歯科医師を対象とした院内感染対策に関するアンケート調査で、1日に来院する患者数と院内感染

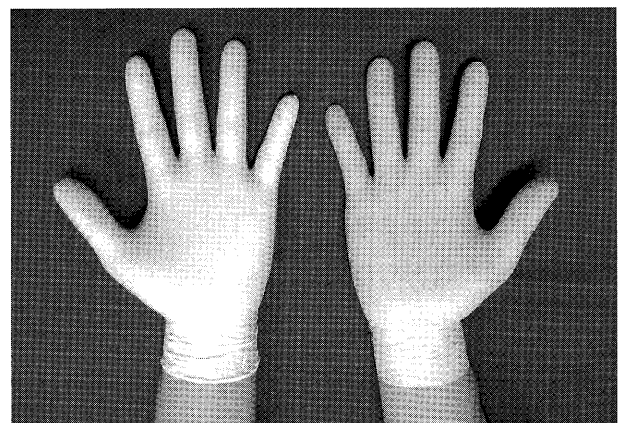


図8 診療用グローブ
左:ニトリル 右:ラテックス

に対する意識、知識、行動との関係を検討し、グローブの着用、スタッフへの感染防止の教育など、院内感染対策に関する行動は来院患者数が増加するほど優位に高くなる傾向を示したと報告している⁹⁾。最初にも述べたように、院内感染対策には費用と労力がかかる。しかし、国民に対する安心で安全な歯科医療を提供する義務がある私たち歯科医師にとっては、これは解決していかなければならない問題である。

文 献

- 1) Kohn WG, Harte JA, Malvitz DM, Collins AS, Cleveland JL, Eklund KJ. Guidelines on infection control in dental settings 2003. J Am Dent Assoc, 135 : 33~47, 2004.
- 2) 日本歯科医学会：エビデンスに基づく一般歯科医療における院内感染対策，初版，永末書店，東京，2007.
- 3) 日本歯科医学会：エビデンスに基づく一般歯科診療における院内感染対策実践マニュアル，初版，永末書店，東京，2007.
- 4) 補綴歯科治療過程における感染対策指針，http://www.hotetsu.com/s/doc/infection_measure.pdf
- 5) 茂木伸夫，呉橋美紀，池上由美子，桃井祐子，川戸二三江，島倉洋造，開業歯科医院を対象とした院内感染予防対策アンケート調査，25 : 302~309, 2010.
- 6) 農蘇千絵，木尾哲朗，前田直美，杉山裕香，藤本陽子，井ノ森巳賀子 他，九州歯科大学附属病院協力型臨床研修施設への院内感染予防対策に関するアンケート調査，九州歯会誌，62 : 85~90, 2008.
- 7) 岡田寛子，中島香織，西村朋子：手術室における滅菌手袋のピンホール発生度調査．中国国立病院機構国立療養所看研会誌，3 : 25~28, 2007.
- 8) 佐藤法仁，高橋佳代，渡辺朱理，苔口 進，福井一博：感染防止と歯科医療受診行動Ⅰ ～歯科学学生，歯科衛生士学生，非医療系大学生における歯科医院選択に対する意識調査～．医学と生物学（緒方医学化学研究所 医学生物学速報会），150(4) : 152~158, 2006.
- 9) 泉福英信：歯科医療機関における院内感染対策の導入について．日本歯科評論，774 : 135~140, 2007.