

順天堂大学
医学部附属
順天堂医院

感染防止のスタンダードプリコーションの1つである手指衛生は、そのスキルや実施する場面をどう評価するかが重要だといわれている。

順天堂大学医学部附属順天堂医院の感染対策室では、速乾性擦式手指殺菌・消毒薬の消費量をモニタリングすることによる量的評価に加え、直接観察によって場面やスキルを観察する質的評価を行っている。その実際と効果などについて紹介する。

iPad専用の「手指衛生観察アプリ」を使用し 手指衛生の実施状況を現場主導で観察・評価

場面別の実施状況が タイムリーに明確化

順天堂大学医学部附属順天堂医院で使用している速乾性擦式手指殺菌・消毒薬は、テルモのReal Safety*というコンセプトのラインアップの1つであるゴージョーMHS。感染対策室では、この消費量をモニタリングすることで手指衛生の量的評価を行っている。また、質的評価を行うため、2013年3月、iPad専用の「手指衛生観察アプリ」を開発した。

感染対策室室長の堀賢氏(順天堂大学大学院医学研究科感染制御科学教授)は、「従来は臨床現場で紙の観察シートを用いてチェックし、エクセルに入力してデータを分析していましたが、この作業を行う

と、どんなにがんばっても3日間くらいかかっていたのです。観察の結果を臨床現場にフィードバックするのですが、観察したときから日時がたってしまうと、スタッフの印象が薄くなってしまいます。観察したらすぐにフィードバックできないかと思い、iPadの観察アプリを開発しました」と言う。

また、観察シートに書くこととエクセルに入力するという二重の作業を一度で終わらせる意味でも、iPadの観察アプリ開発のきっかけになったという。

「実施状況の数値化、すなわちグラフにするなどの“見える化”をして、結果をタイムラグなく臨床現場に伝えることができるので、改善のターゲットが明らかになるという意味でも効率的です」

iPadの観察アプリは、感染制御の専門

知識を必要としないこともメリットだという。つまり、感染対策室のスタッフだけではなく、病棟のリンクナースも簡単に使えるという利便性がある。

感染対策室主任で感染管理認定看護師の石井幸さんは、「WHOのガイドラインも5つの手指衛生の場面(下表)に則して実施状況を直接観察することを推奨していますが、場面②と③は、私たち感染対策室のスタッフが病棟に行っても観察できないことが多いのです。病棟のリンクナースがiPadのアプリを使って処置の前後に観察することで、場面②と③の観察件数が増えました」

石井さんは、WHOが推奨する場面別の実施状況がタイムリーに明らかになることのメリットを感じている。たとえば、場面②の「清潔操作の前」では、包帯交換



「iPadのアプリを使用することで、観察の結果をすぐに臨床現場にフィードバックできるようになったことが大きなメリットです。改善のターゲットを明らかにするという意味でも効率的です」と話す感染対策室室長の堀賢氏



「iPadを使うことで、エクセルに入力してグラフをつくる手間が省きました。また、場面ごとの遵守率を評価できるので、具体的な改善ポイントを示すことができるようになりました」と話す感染対策室の石井幸主任(感染管理認定看護師)

●WHOのガイドラインが推奨する 5つの手指衛生の場面

- ①患者への接触前
- ②清潔操作の前
- ③血液・体液に曝露されたおそれのあるとき
- ④患者への接触後
- ⑤患者周囲の環境への接触後

* Real Safety「安全を、もっと楽に、簡単に。」: 医療従事者の業務負担を軽減しながらいままでも以上の安全を実現するため、慣れやコツ、人頼みを必要とせず、誰でも簡単に確実に安全が機能するをコンセプトに開発された製品やサービスに付けられる総称



ICUのリンクナース三宅千与さん(左)は、この日はじめて「手指衛生観察アプリ」を使用する。感染対策室主任の田中恵美さん(感染管理認定看護師)がアプリの使い方と観察のポイントを指導した

の前に手指衛生ができていなかったということを、臨床現場のスタッフから直接伝えることができるので手指衛生遵守率の上昇につながっているという。

「感染対策室のスタッフが観察すると、「見張られている」という意識から、手指衛生の遵守率が約10%上昇するという報告**があります。私たちもそれを実感していて、ふだん現場にいるリンクナース

が観察すれば、より現状に近い手指衛生の実施状況を評価できるというメリットもあります」と石井さんは言う。

堀氏も、「リンクナースが観察することで、感染対策が日常業務の教育として確立することも期待できます。とかく感染対策は、日常業務とは別の特別なものとして意識されがちですが、日常業務の教育の1つとして当たり前のことになれば、おのずと手指衛生遵守率も上昇するのではないのでしょうか」と言う。



リンクナースの三宅さんは、ICNが観察できない場面でもチェックすることができる

集計に費やす時間が短縮化

「手指衛生観察アプリ」の使用方法はいたって簡単な。

まず、病棟名と入力担当者名を入力。観察対象者の職種を画面から選び、5つの場面(手指衛生機会)を選択する。そして、対象者の実施状況を観察し、「アルコールゲルで十分に洗えた」「アルコールゲル利用だが不十分」「水洗いで十分に洗えた」「水洗いが不十分

●「手指衛生観察アプリ」の概要

利用者登録画面

アプリ利用者を入力してください。

病院名 : 順天堂医院

病棟名 :

入力担当者 :

次へ

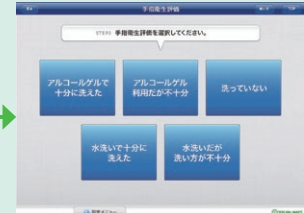
①利用者登録画面
アプリ起動時に病棟名と入力担当者を入力します。



②職種選択画面
観察する対象者の職種を選択します。



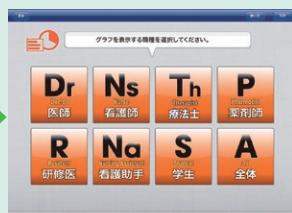
③手指衛生機会選択画面
手指衛生の機会を5つの選択肢から選択します。



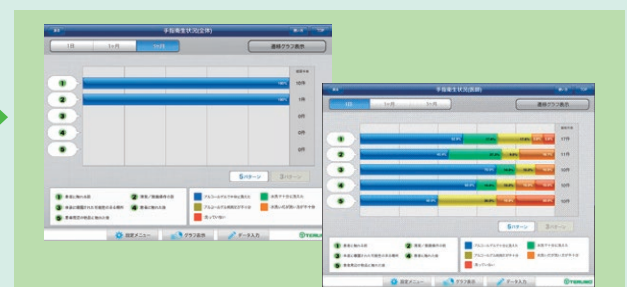
④手指衛生評価選択画面
手指衛生の評価を5つの選択肢から選択します。



⑤入力完了画面
続けて入力を行うか、グラフ表示を行うかを選択します。



⑥グラフ表示職種選択画面
グラフを表示する職種を選択します。



**McCarney R, et al : The Hawthorne Effect : a randomised, controlled trial. BMC Med Res Methodol, Jul 37:30, 2007.



整形外科病棟主任看護師の尾上香代子さん。タイムリーに集計されるので、医師と共有でき実践に生かすことができると実感しているという

た「水洗いだが洗い方が不十分」「洗っていない」を選択する。これに対象者1人の評価が終わり、「続けて入力する」(他の対象者を選ぶ)か「ここまでのグラフ表示」を選択する。「ここまでのグラフ表示」を選択すると、場面別の実施状況などがグラフになって表示される。

整形外科病棟主任でリンクナースを務める尾上香代子さんは、「いままでは件数や対象者の割合、手指衛生の場面などをエクセルで集計していましたが、iPadのアプリになってからは集計が自動になったことが最大のメリットです。集計にかかる時間がとても短縮されました」と言う。

今年は5月に2日間、30分ずつ術創の処置時間を選んで、約30人を観察した。

「グラフ表示の色分けが見やすく、説明もしやすいです。他職種者には指摘しにくいこともあるのですが、一緒に働いている私たちがタイムリーに結果を伝えることで、職員の意識も向上すると期待しています」

ゴージョーMHSの 使用量も増加

形成外科、脳内外科、乳腺科の混合病棟主任のリンクナースである高幸子さんは、「創傷ケアの前後で手指衛生が重要な患者さんが多いのですが、今回の観察で清潔操作前に徹底できていないことがわかりました。手指衛生はしていますが、とくに重要なタイミングで実施しているのかどうか評価できたことはよかったです」と言う。



混合病棟主任看護師の高幸子さん。フィードバックが早くなったことで、ゴージョーMHSの使用量も増加したという

高さんは、結果を病棟スタッフにすぐに報告し、同時に清潔操作前の手指衛生の徹底を指導した。

「できていなかった場面を再現しました。こうした教育的要素を加えたフィードバックは、早ければ早いほど効果的だと実感しています。実際、ゴージョーMHSの使用量も増えました。フィードバック前は目標量の50%弱だったのですが、フィードバック後は80%強まで増えたのです」高さんは、iPadアプリになったことで年間の観察・評価回数も増やしていきたいという。

「評価を続けることで、今後も継続してゴージョーMHS目標量を目指していきたいと思います」と高さんは言う。

なお、同院の昨年度までの2年間のゴージョーMHSの目標達成率と使用量は図のとおりである。臨床現場のスタッフが主体的に目標量を設定することで、年々、ゴージョーMHSの使用量が増加しているという。

目標は 臨床現場のスタンダードにすること

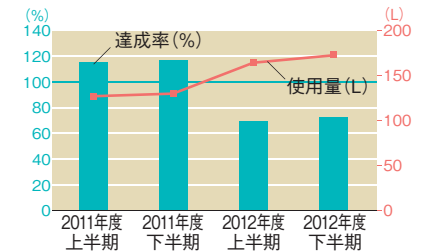
iPadを使用することで、感染対策室の期待以上の効果もあったという。

「ある病棟のリンクナースが、iPadのカメラを使って動画を録画したのです。すると、おむつ交換のあとに手指衛生をしていなかった場面などが記録されていて、より具体的に結果をフィードバックできたのです。その場で実施状況を振り返ることができるので教育効果が高いと



同院の感染対策室では、手指衛生の遵守率などが高い部署の表彰も行っている。ニュースレターに表彰の写真やコメントを掲載することで、スタッフのモチベーションの向上や情報の共有に役立っている

●順天堂医院のゴージョーMHSの 目標達成率と使用量



$$\text{達成率} = \frac{\text{期間中の使用量合計}}{(\text{部署目標量合計} \times 6)} \times 100$$

※目標量設定値を増加したことにより、2012年度の達成率は低下しているが、使用量は増加している。

実感しています。今後はリンクナースだけでなく、臨床現場の誰もが観察と評価ができるようにしていきたい」と石井さん。

堀氏も、「感染対策室の介入に依存することなく、現場のスタッフの業務管理の一環とすることが今後の課題です。感染対策室はサーバランスによって感染対策の効果を間接的に評価して改善を促すという立場になれば、効率のよい感染制御のシステムが確立できると考えています」と言う。

なお、ゴージョーMHSを販売するテルモのホームページでは、「手指衛生観察アプリ」のダウンロード方法、使い方の確認が可能である。また、医療機器の適正使用をはかるため、医療機関の要望に応じてアレンジ可能なT-PAS研修***の提案、実施を行っている。

*** T-PAS研修：シリンジや輸液セットといった汎用医療機器などによる事故を防ぐために、添付文書に記載された注意事項のうち、発生する頻度や危険度が高いものを体験して理解する教育プログラム。詳細については、テルモ株式会社にお問い合わせください