第11回 日本感染管理ネットワーク学会学術集会　イブニングセミナー1
●開催日：2023年5月20日　●会場：東京医科歯科大学 湯島キャンパス
●共催：第11回日本感染管理ネットワーク学会学術集会／丸石製薬株式会社

使用量や遵守率だけ見ていませんか？

-ICNの試行錯誤で目的を達成しよう-

座長 森兼 啓太 先生
山形大学医学部附属病院
検査部・感染制御部 部長

演者 高野 八百子 先生
慶應義塾大学病院
感染制御部

手指衛生は感染対策の根幹を支える最も重要な予防策に位置づけられています。しかし、実際に現場の手指衛生遵守率を向上させることは並大抵ではありません。本セミナーでは「WHO手指衛生自己評価フレームワーク2010」[1]の5つの構成要素を日々の手指衛生活動にどう取り入れ、活かし、次へつなげていけば達成感を得られる活動が実現できるかについて、現場で奮闘するICN（感染管理看護師）の皆様へのエールを込めつつご講演いただきました。

手指衛生におけるICNのジレンマ

ICNの方々は、自施設の手指衛生遵守率向上に向けて試行錯誤を繰り返す毎日だと思います。しかし、労を尽くして取り組んだ手指衛生も思うように前へ進まない、自施設の手指衛生がどの程度改善したのか、あるいは改善していないのか、ICNとして自分は一体何をしているのか、といったモヤモヤした気持ちを抱くばかりで、充足感や達成感とはほど遠い日々を過ごしているのではないでしょうか。

ビジネスの世界では「Will」「Can」「Must」の3つの要素で自己分析やキャリアプランを考えるフレームワークがあります（図1）。「Will」は実現したいと考えていること、

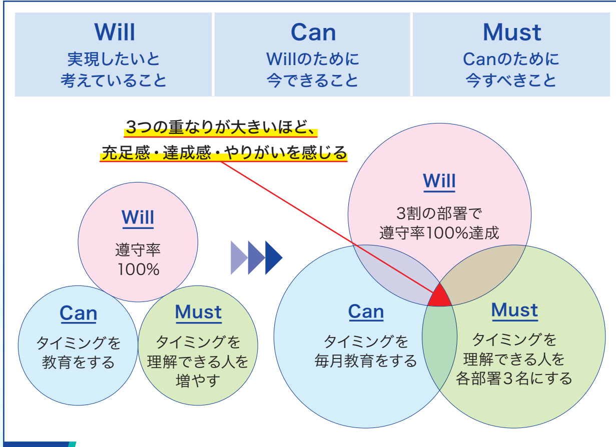

図1 手指衛生におけるWill-Can-Mustのフレームワークの例

「Can」は「Will」のために今できること、「Must」は「Can」のために今すべきことを意味し、これら3要素の重なりが大きいほど充足感や達成感を感じるというものです。

これを手指衛生に当てはめると、例えば「Will」に自施設の3割の部署で遵守率100％を達成する、「Can」に手指衛生のタイミングを毎月教育する、「Must」で手指衛生のタイミングを理解できる人を各部署3名にする、となります。ここで大事なことは3つの要素はできるだけ具体的に明文化することです。漠然とした設定では3要素が重なる部分が小さくなり、充足感や達成感につながりません。

この点を踏まえつつ日頃の手指衛生活動について、「WHO手指衛生自己評価フレームワーク2010」[1]を軸に振り返ってみたいと思います。

システム変更は機を逃さない！

手指衛生におけるシステム変更は、手洗いシンクや手指消毒剤の設置場所の変更など大がかりな作業となり、容易にできるものではありません。

当院では新病院棟の建設に伴いシステム変更の機会を得ましたが、その際、感染管理の立場から患者用と医療者用としてそれぞれ1室ごとに手洗いシンクが必要であると主張しました。予算の都合上、最終的には患者用は1室に1つ、医療者用は2室に1つの設置で設計図に組み込んでもらい、手洗いの蛇口はメーカーに依頼して手洗い

しやすいような蛇口に変更しました。また、手洗い器は腕まで洗えるものと手首までを洗うものの2種類をそれぞれ必要な場所に設置しました（図2／中・右）。

- 構造は変えられないが、変えるチャンス（新病院棟、改修工事など）を活かす
- 場所と配置、シンクの構造と付随する物品配置
- 石けんやペーパータオルの選択

図2　手指衛生におけるシステムの変更（手洗いシンク）

手指消毒剤を必要な場所に配備することもシステム変更の重要なポイントです。当院では手指消毒剤の配備は病室入口を基本とし、その他に看護師に1人1台割り当てられた電子カルテワゴン、ベッドサイドのオーバーテーブル横（認知機能の低下がない患者や小児患者以外に限定）に配備しています（図3）。

- 変更が可能である
- 必要な場所にある
- 携帯する
- 手指消毒剤の選択（液・ゲル・泡）

病室入口　電子カルテワゴン　ベッドサイド 認知機能の低下がない患者、小児患者以外

図3　手指衛生におけるシステムの変更（手指消毒剤）

システム変更の機会は滅多にないため、チャンスが来たら機を逃さず主張すべきところは主張していくことが重要です。

効果的な教育・注意喚起のためのひと工夫

手指衛生教育には集合教育や職種別教育、講習会、グループディスカッションやロールプレイなど様々なスタイルがありますが、どのスタイルであっても、その都度、何を行い、どのような成果が出て、どれほど改善されたかをしっかり評価し、次の教育につなげていくことが大切です。

教育プログラムは、手指衛生の一般的な意義や評価データは全職員向け、手指衛生の方法に関しては現場で実践する職員向けというように、対象に応じてテーマを設定することが効果的です。また、教育は継続性が必要です。定期的かつ継続的に教育の機会を設けることは職員への注意喚起としても有効です。

職員への注意喚起の一つにポスター掲示がありますが、WHOが示す「5 moments」をそのまま掲示しても職員の反応は薄いと言わざるを得ません。そこで当院ではオリジナルのポスターを作成し、できるだけ具体的な内容を掲示しています。ただ、見慣れてしまうと訴求効果は低くなるため、数年に一度は内容を刷新し、特に遵守率が低い場面は色を変えて強調する工夫をするなどメッセージ性を重視しています（図4）。

遵守率が低い場面は色を変えて強調

図4　職員への注意喚起の例

教育後のフォローも重要です。具体的には、教育を受けたスタッフが現場で正しく実施できているかを手指衛生遵守率や手指消毒剤使用量で確認していきます。あわせて部署ごとにモデルとなるスタッフあるいはリーダーの育成にも目を向けてみましょう。今までICNが担ってきた業務を、人を増やし、対象を広げながら内容を充実させていくことで、次の活動への展望が見えてくるはずです。

組織の安全文化を育む リーダーシップとメンバーシップ

病院全体で手指衛生に本気で取り組むためには、組織の中に安全文化が根づいていることが大切です。その例として、当院の血液浄化・透析センターが手指衛生遵守率90％以上を達成するに至った取り組みを紹介します。

透析エリアは患者管理に奔走する多忙なスタッフが頻繁にオープンエリアを移動することから、交差感染リスクが極めて高い場所です。しかも、医師、看護師、臨床工学技士、看護助手などの多職種が一つになって透析医療という協働作業を行っています。こうした環境で手指衛生遵守率を上げるためにまず取り組んだことは、スタッフ間の“声がけ”でした。「手指衛生してください」といった指示的な言い方ではなく、「手指衛生しませんか」や「手指衛生してから○○しましょう」というかたちで、職種に関係なく皆で手指衛生に取り組む意識を大切にした“声がけ”でした。オープンフロアのため、誰かが声がけすればフロア

の全員に伝わります。こうして日々の"声がけ"は職場全体に安全文化を根づかせていきました。その結果、当院の血液浄化・透析センターでは遵守率90％以上を達成し、現在も維持しています。

透析医療という性格上、手指衛生を要する場面・タイミングが比較的わかりやすいという背景はありますが、高い遵守率を導いた最も大きな要因は、職場におけるリーダーシップとメンバーシップが上手く機能したことです。それによって"声がけ"による注意喚起の風土が職場に根づき、職種を越えて他責にしない意識をスタッフ一人ひとりが持てるようになりました。

血液浄化・透析センターでの成果を振り返って、強いリーダーシップとそこから生まれるスタッフ間のメンバーシップの重要性を痛感し、感染管理の立場としてはこれを病院全体に波及させたいと考えました。そこで病院長から始まり、全診療科部長、各部門長の順に自身が考える手指衛生について院内に一言語りかけるビデオレターを作り、1年間、院内で放映しました。このビデオレターは手指衛生に対するリーダーの意思表明にもなり、現場への効果的なメッセージになります。遵守率向上に即効性があるわけではありませんが、組織の安全文化を形成する一助になったと思います。

診療科部長・部門長による手指衛生ビデオメッセージリレー

評価とフィードバック　～使用量・遵守率をどう扱うか

自施設の手指衛生状況を評価し、その結果を現場へフィードバックしていくことは、遵守率向上のために不可欠な作業です。評価の指標には手指消毒剤の使用量（使用回数）と遵守率がありますが、それぞれの特性を理解した上で運用していくことが大切です。

1）使用量か使用回数か

1日あたりの使用量あるいは1患者あたりの使用回数を調べ、その結果を現場にフィードバックしますが、使用量と使用回数で現場に与えるインパクトは異なります。印象としては、1日あたりの使用量をフィードバックしても現場へのインパクトは薄く、1回の使用量から換算した1患者あたりの使用回数のほうが伝わりやすいと感じます。

本来は使用量のほうが正確ですが、使用量を正確に調べるのは難しく、当院では請求量で見ています。しかし、請求量も廃棄が含まれている可能性があるため、全面的に信頼することはできません。

このようにいずれのデータも一長一短であるため、自施設の背景を踏まえてデータの正確性や精度、意味をしっかり理解した上でどう活用していくかを考えておくことが大切です。

また、フィードバックの際のデータの示し方にも配慮が必要です。当院では2004年からMRSA新規検出率と1患者あたりの手指衛生回数の関係をグラフ化して経年推移をフィードバックしてきました。手指衛生回数の増加に呼応してMRSA新規検出率が減少していることを視覚的に示したことで、現場スタッフ、特に医師には大きなインパクトがありました（図5）。

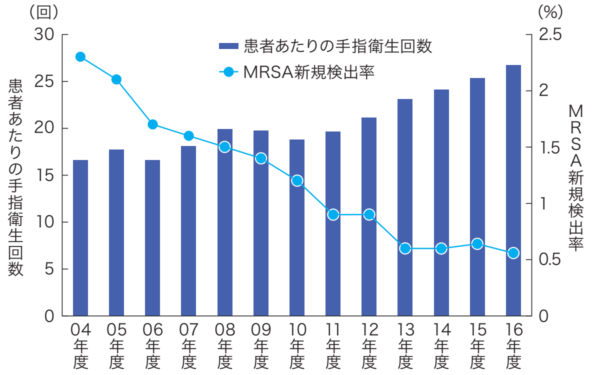

図5　MRSA新規検出率と1患者あたりの手指衛生回数

ただ、このデータもMRSA新規検出率が下げ止まると、インパクトは弱くなります。加えて当院では2013年から患者さんや家族も手指消毒剤を使うようになり、使用量から換算した1患者あたりの手指衛生回数としての精度を担保できなくなったため、現在はあくまで目安の値として扱っています。

2）遵守率の信頼性

手指衛生評価のもう一つの指標が遵守率ですが、ここで大切なのは数値の精度です。遵守率は精度が重要で、誰がチェックしたデータであるかが強いインパクトを持つことになります。当院ではICNによる直接観察で得られた数値を「遵守率」、現場スタッフによる数値を「実施率」と区別しています。なぜなら、十分に訓練されたICNのチェックにより算出された遵守率は信頼性が高く、これが病院としての正式な指標となり得るからです。病院長が職員に向けて「手指衛生100％を目指しましょう！」と呼びかける時の100％はICNが直接観察した遵守率を指しています。

現場スタッフがチェックした実施率も貴重なデータですが、より精度が担保された遵守率を多くのスタッフが示せるようになるのが望ましいです。ICNがリンクナースに訓練してノウハウを伝授し、遵守率チェックをリンクナースに任せることはその一歩となるでしょう。こうした取り組みは教育的な意義も大きいため、重点的に行う価値は十分にあります。

時間的・人的リソースが不足する場合は、全部署共通の規定のチェックリストを作成して、その範囲内で現場の

チェックを行う方法もあります。チェックする場面は限定されますが、全部署で一斉に実施でき、他部署との比較も可能となります。このような取り組みを継続することで、蓄積されたデータは十分評価に値するものになると考えます。

職種別手指衛生ベストプラクティスの試み

手指衛生の遵守率を上げるために様々な取り組みを行っても、一向に成果が上がらないこともあります。その原因を考えてみると、やはり、現場スタッフは手指衛生を行うタイミングを理解できていないということに突き当たります。そして私たちはいくらマニュアルや動画で啓発活動を行っても、残念ながら伝わらないものは伝わらないということを痛感するわけです。

この問題を打開すべく、当院ではタイミングを理解して実践できる職員を増やすために、オリジナルの「手指衛生ベストプラクティス」を作成中です（図6）。本ツールは職種別に対応しているのが特徴です。例えば、臨床検査技師であれば外来採血室での採血、理学療法士であればリハビリ、診療放射線技師であればベッドサイドでのポータブルX線撮影など、手指衛生のタイミングは職種ごとの業務内容に特有な部分があり、看護師の日常ケアでの手指衛生のタイミングとは異なります。こうした理由から職種別に有効活用できるツールは効果的な教育が期待できると考えました。そこで全職種に共通する手指衛生のタイミングと職種ごとに必要なタイミングをそれぞれ写真で示し、既存の手順書から手指衛生を強調した構成にしたものにチェックリストを付けました。チェックリストの付記は現場で手指衛生の必要性を実感してもらう教育効果を狙っています。「手指衛生ベストプラクティス」を活用していくことで、看護師のみならず全職員が職種を越えて手指衛生への意識を共有していくことを期待しています。

日々の取り組みが報われるために何をすべきか

「WHO手指衛生自己評価フレームワーク」[1]は、①準備・決意、②事前評価、③実施結果、④事後評価、⑤計画立案の5つをPDCAサイクルで回しながら進めていく手指衛生の多角的戦略で、継続的に行ってきた取り組みをある時点で振り返って評価することを求めています。

手指衛生の取り組みは膨大な作業です。どこから着手すればよいのか迷うところですが、まずは、前述の「Will」「Can」「Must」のフレームワークを活用して小さな事から一つずつ具体的に目標を定め、評価していくことを心がけ、ICNと現場スタッフのモチベーションアップにつながる活動へと展開させていくことをお奨めします。遵守率が飛躍的にアップする「勝利の方程式」があるとすれば、それはおそらく一つではないでしょう。大事なことは自分なりの評価軸をもって活動を評価することです。それができれば日々のモヤモヤから解放され達成感を得ることができるかもしれません。

いつの日か自施設が手指衛生を徹底できる輝かしい病院・施設になることを信じて、日々の試行錯誤の中からみなさんが「勝利の方程式」を見つけ出し、目標を達成していかれることを期待します。

手指衛生ベストプラクティス　目次

項目	状況	対象
1 共通	① 入室 ② 移送	全職種
2 診察	① 病室における診察 ② 外来診察室における診察 (検討中)	医師 看護師
	③ 口腔外科外来における診察 ④ 歯科外来における診察・処置（2人） ⑤ 歯科外来における診察・処置（1人）	歯科医師 歯科衛生士 看護師
3 検査・処置・その他	① 外来、病棟における採血 ② 外来採血室における採血	医師 看護師 検査技師
	③ 吸引（口鼻腔） ④ 吸引（気管内） (検討中)	医師 看護師 OT
	⑤ リハビリテーション (検討中)	PT/OT/ST 看護師
	⑥ ポータブルX線撮影 NEW!!	放射線技師 看護師
	⑦ 透析室における血液透析 (検討中)	医師 看護師 ME
4 点滴・注射・内服・外用	① 点滴（側管注） ② 注射（皮下注射） (検討中) ③ 内服（経口薬） ④ 胃管からの与薬 ⑤ 点眼 (検討中)	医師 看護師
5 ケア	① 清拭・陰部洗浄 ② 口腔ケア (検討中)	看護師 NA

図6　慶應義塾大学病院の手指衛生ベストプラクティス

■引用文献　1) WHO. Hand Hygiene Self-Assessment Framework 2010

丸石製薬株式会社
〒538-0042　大阪市鶴見区今津中2-4-2
丸石製薬ホームページ　https://www.maruishi-pharm.co.jp/

【資料請求先・製品情報お問い合わせ先】
丸石製薬株式会社　学術情報部
〒538-0042　大阪市鶴見区今津中2-4-2
TEL. 0120-014-561

2023年10月作成TP