

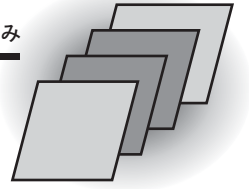
必要時手洗いの浸透に向けての取組み

ICHG 研究会

金澤美弥子¹⁾ / 橋口浩二¹⁾ / 新井裕子²⁾ / 藤田直久³⁾

村山郁子⁴⁾ / 山之上弘樹⁵⁾ / 由良温宣⁶⁾ / 波多江新平⁷⁾

1) 日本赤十字社 長崎原爆病院 感染制御室 2) 伊勢崎市民病院 医療安全管理室 3) 京都府立医科大学付属病院 臨床検査部・感染対策部
4) 医療法人ヘブロン会 大宮中央総合病院 特定健診科 5) 医療法人沖繩徳洲会 静岡徳洲会病院 内科 6) ICHG 研究会
7) ICHG 研究会代表 / 京都府立医科大学客員講師



必要時手洗いの浸透に向けての取組み

ICHG 研究会

はじめに～「must」や「should」をどのように解釈するか～

医療の現場における「手洗い」に関しては、19世紀半ばのゼンメルワイスの時代（図1）から、洋の東西にかかわらずその必要性が強調されている。医療従事者が正しく手洗いを行うことは、患者の信頼を得るための基本である。

手洗いは院内感染予防対策上最も重要な手技である一方、正しく行うことが最も難しいとされる医療行為の一つでもある。手洗いを正しく行うためには、手洗いの必要性の理解に基づいた、手洗いの方法・手技・タイミング等の習得が必要であるが、このことは決して簡単なことではない。

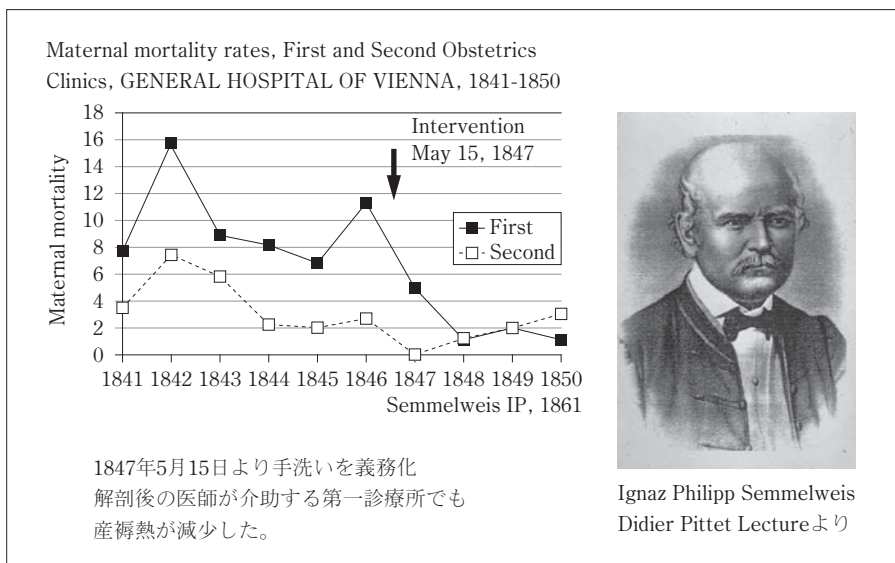


図 1

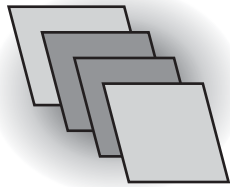


表1 カナダのガイドラインにおける「ドキュメント中の推奨の程度」

shall	「する必要がある」：立法化された必要条件あるいは国家規格（例えばカナダ規格協会 CSA）では義務的な必要条件に基づくことを示す。法令等に基づく。
must	「ねばならない」：ベスト・プラクティス（医学文献の現在の推薦に基づいた最低基準）を示す。法令ではないが、必ず守る最低基準
should	「すべきだ」：推奨，あるいは助言されるが義務的でないものを示す。状況に応じ，自分自身の意思で決める。
may	「だろう」：諮問かオプションのステートメントを示す。レアケースは追わない。

http://www.publichealthontario.ca/en/eRepository/EVD_IPAC_Guidance.pdf

本稿では，わが国における手洗いの近年の理解度に関して，海外との比較も含めて論じる。

今日では，様々なガイドラインをインターネット等で容易に入手することができる。海外の多くの情報を居ながらに瞬時に得ることができるが，それを日本語に翻訳して活用する場合は，欧米と日本の文化的な背景の相違に留意する必要がある。また，英文での助動詞の「must」や「should」が示す動作の推奨度を，どのように解釈するかといった点もある。「must ～」や「should ～」は日本語では，ともに「…を行わなければならない」と訳してしまうことが多い。そう表記されていれば，日本においては，「状況にかかわらず，すべての場合行うべき」と解釈してしまう。英文のガイドライン等を解釈する場合は，表1に示すように，「must」を「必ず守る＝必ず行う」と，「should」を「状況に応じて行う」と解釈することで，その行為は現実の場面に即して「実施者の判断に委ねるもの」なのか，「いかなる場合でも行う必須のこと」なのかが，判断しやすくなる。本稿では，この「推奨度の違い」にも留意して，手洗いについて述べていきたい。

1. 手洗いのガイドラインと Hand Hygiene の定義

手洗いの方法についても様々なガイドラインが海外より発表され，その翻訳がわが国でも紹介されている。CDC（Centers for disease control and prevention）をはじめとし，WHO（World health organization）等においても“Hand Hygiene”についてのガイドラインが示されている（表2）。

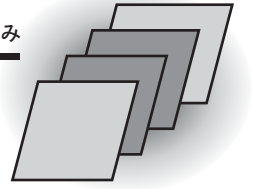


表2 ハンドハイジーン (Hand Hygiene) の定義 (手指衛生)

- 手洗い (日常手洗い・衛生的手洗い)
 - 速乾性すり込み式手指消毒剤による手洗い
- 手の十分な乾燥
- 手のケア (手袋の使用)



図2 携帯用速乾性すり込み式手指消毒剤

しかしながら、わが国では“Hand Hygiene”を「手指衛生」と訳すケースがみられる。これは「速乾性すり込み式手指消毒剤 (図2) を使用した衛生的手洗い」のみを指すと誤解される危険性をはらんでいる。CDC, WHO, Werkgroep Infectie Preventie (WIP; オランダ) のガイドラインでは、“Hand Hygiene”という言葉は必ずしも「衛生的手洗い」のみを示すものではない。実際の外国の病院での表示でも、“Hand Hygiene”は、速乾性すり込み式手指消毒剤による手洗いのみならず、日常手洗い、衛生的手洗い・手の乾燥・手のケアといったすべての意味を指す言葉として用いられている。さらに WHO のガイドラインでは、“Hand Hygiene”は手袋の使用までを包括する意味で用いられている。EU 諸国の手順書では、狭い意味での「手洗い」(手順の中で手を洗う場面) を指す言葉として “Wash Hands” が用いられる。

本稿では、手を洗う場面に関する表記は、誤解が生じにくいように「手洗い (日常手洗い・衛生的手洗い)」を用いる。

2. 正しい手洗いができない理由

「正しい手洗い」ができない理由には、表3のとおりさまざまな要因があ

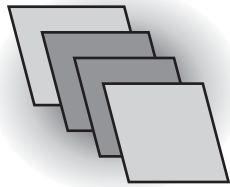


表3 正しい手洗いができない理由

物理的要因	人的要因
<ul style="list-style-type: none">・業務間に時間がない・不都合, 設備不足・手が荒れる・手袋の過信	<ul style="list-style-type: none">・教育・知識・動機の欠如 (教育や訓練を受けたことがない)・必要性の理解が不十分 (交差感染の原因は自分ではないと考える)・模範の欠如—できる人を何人育てるか

ICHG & Dr.Drabu and her team 2002

る。人的要因としては、手洗いのテクニカルな教育や訓練を受けたことがないなどといった「教育・知識・動機の欠如」や、不十分な手洗いは交差感染の原因となるという理解が不足している医療従事者が多いことである。正しい手洗いを習得するには、属するグループに模範となる医療従事者がいることが望まれるが、そうしたメンバーが少ないことも挙げられる。正しい手洗いの手順やタイミング等に関して模範を示す医療従事者が存在すれば、そのグループでは自然に正しい手洗いが身に付くものである。模範を示せる者をグループ内により多く育てていくことも重要な要素である。

一方、物理的要因として「業務の間に余裕がない」といった理由がある。「時間がなくて手洗いができない」といった言い訳は、医療現場において通用するものではないが、時間との戦いは現実的な課題である。手洗いの時間を短縮する方法としては、速乾性すり込み式手指消毒剤の使用も効果的である。また、設備不足、手が荒れる、手袋の効果の過信も手を洗わないことの物理的要因となる。

3. 手洗いの種類

ここで改めて手洗いの種類を明確にしておく。「手洗い」という行為は目的別に大きく分けることができる(表4)。日常の業務における交差感染の予防や医療従事者の感染予防のために有機物や通過病原体等を除去する目的で行う「日常手洗い」、手指に付着した通過病原体及び常在菌等を減少させ、感染リスクの高い処置時の患者の感染予防と医療従事者の感染予防を目的とする「衛生的手洗い」の2つに分けられる。「手術時手洗い」は、「衛生

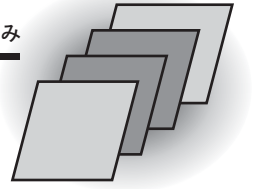


表 4 手洗いの種類

1. 日常手洗い (social handwashing) 「液体石けん + 流水」による手洗い
2. 衛生的手洗い (hygienic handwashing) 「消毒剤 + 流水」による手洗い
3. 手術時手洗い (surgical handwashing) 「消毒剤 + 流水」による手洗い

表 5 手洗いの方法の検証

<p>準備するもの：蛍光クリーム、ブラックライト (10～20 w 程度のもの) 液体石けん、ペーパータオル</p> <p>1. 何もしていない手にブラックライトを当て何処が光るかよく観察する。 爪の上は通常光っている。 手指の表面も少し光っている場合もある。 以上を評価して、「洗い残しの判定」の「ベースライン値」とする。</p> <p>2. 蛍光クリームを手に塗る。 蛍光クリームを手首 5 cm 以上まで、十分な量を用いてまんべんなく手に塗布する。 暗い部屋でブラックライトを使用して塗り残しがないかを確認する。 特に親指の裏、手首、指の間などを確認する。</p> <p>3. 手洗いを実施する。 流水下、まず手を濡らし、次に液体石けんを手に適量取る。 手順図を見ながら、十分に時間をかけて洗い残しがないように手を洗う。 ペーパータオルで手を十分に乾燥させる。</p> <p>4. ブラックライトを用いた洗い残しの判定 強く光る部分があれば、それは間違いなく「洗い残し」である。</p>
--

的手洗い」をより厳重に行うものである。

以下、「日常手洗い」と「衛生的手洗い」について述べる。あらゆる医療行為と同様、手洗いにはリスクもある。手洗いは、機械的あるいは化学的に病原体や有機物を除去（減少）する行為であり、手荒れを起こすリスクがある。手洗いの目的とリスクを鑑みながら、医療現場で必要な手洗いについて、欧米での取り組みを基に整理した。

4. 手洗いの方法

手洗いでは、手首から約 5 cm までの範囲および手指全体が確実に洗われていなければならない、そのためには、手洗いの手順図とそれに即したトレーニングが必要である (表 5)。図 3 に手洗いの手順図の例を示すが、コマ数

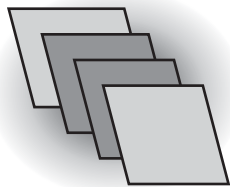


図3 「手洗い後は手を完全に乾燥させましょう。」と表示がある手洗い手順図



図4 洗い残しの検証 (ICHG 研究会 2001)

が多く図が小さいものよりも、6コマ程度に簡素化されたものであると目で確認・理解しやすい。確実な手洗いを行うには時間と技術が必要であるから、無菌操作時等で手洗いを行う場所には、ネイルブラシを用意しておくことが必要である。

洗い残しが発生しやすい場所は、右利きの人であれば右手であり、また親指の上も洗い残しが発生しやすいことに注意が必要である(図4)。手首から約5cmまでの範囲までを洗えているか、爪の付け根に洗い残しがいないかも確認する。

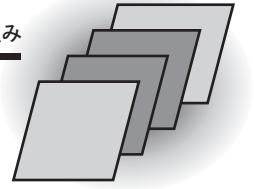


表6 速乾性すり込み式手指消毒剤の塗布トレーニング

速乾性すり込み式手指消毒剤が手指に十分に行きわたるよう
に塗れたかを検証する。

1. 速乾性すり込み式手指消毒剤に蛍光発色剤を入れて試験薬剤を調製する。
2. 約3 mLを手指に塗布する。
3. ブラックライトを当て光っていない場所を検討する。

表7 手洗いの基本動作に対する検証

1. 半袖の作業着を着用，又は長袖の場合は，腕まくりしている。
2. 時計をはずしている。
3. 指輪をはずしている。
4. 爪は短く切っている。
5. 水道のカランは，手首か肘で操作している。
6. 水道水を2～3秒間流してから手を濡らしている。
7. 手を十分に濡らしてから液体石けんを取っている。
8. 手洗いの手順が身についている。
9. 手全体を強くこすりあわせている。
10. 洗面台に手が触れないように洗っている。
11. 指先から水が落ちるようにすすいでいる。
12. 水が跳ねないように注意している。
13. ペーパータオルで手を十分に乾燥させている。
14. 直接手が触れないように蛇口をしめている。
15. ペーパータオルの残りの部分で洗面台の水分を軽く拭いている。
16. ゴミ箱にノータッチでペーパータオルを捨てている。

ICHG 研究会 2000

ポイントは、「洗い残しがないように」「水跳ねしないように」「洗った手の乾燥が十分にできるまで」練習することである。手洗いは，手の乾燥まで含めて1分（洗浄に30秒，乾燥に30秒）をかけ，それ以内に的確にできるように練習する。

また，手洗いの方法を検証するとき，水の温度を変える（水と30～40℃の微温湯等），水だけで洗う場合と液体石けんを用いて洗う場合を比べてみる，柔らかい毛先のネイルブラシを使用してみる，などといった手洗い条件を変えてみて，それぞれの場合の特性を体感することも必要である。

手荒れのリスクはそれが生じた本人のみならず，感染予防の観点からも重要である。手荒れ防止のためのケアを日頃から心がける。手が荒れていると

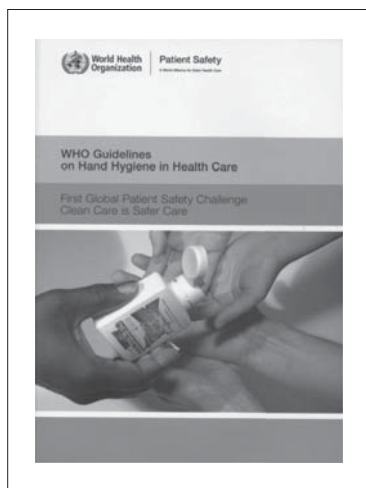
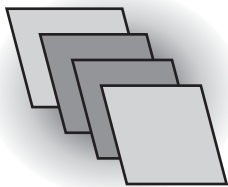


図5 WHOガイドラインの表紙

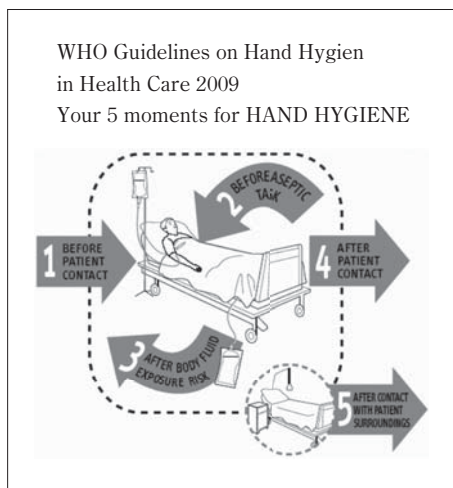


図6 WHOが推奨する手洗いが必要な5つの場面

皮膚のバリア機能が弱くなり、細菌の温床になる。また、手荒れが生じることで、手洗い遵守率が低下する原因にもなるからである。

速乾性すり込み式手指消毒剤の塗布実習

速乾性すり込み式手指消毒剤による手洗いは、手洗いの時間を短縮するために有用である。しかしながら、短時間に完了することから雑になりがちである。速乾性すり込み式手指消毒剤を用いる手洗いについても、常に確実な手洗いができるようにトレーニングをすることが必要である（表6）。

手洗いのトレーニングでは、洗い残しのみならず、表7に示す基本動作を習得することが必要である。EU諸国ではこれらの項目がオーデット（監査）の対象にもなっており、特に床や衣服への水跳ねについては厳しくチェックされ、教育されている。

5. 手洗いのタイミング

手洗いの実践が難しくなりがちな医療業務実態を踏まえ、WHOの手洗いのガイドライン（図5）では、通常の医療業務における「手を洗う必要がある場面」を大きく5つに分類し、紹介している（図6～8）。すなわち、「①患者に接する前（主に医療行為での接触。握手等の日常行為は含まず、患者と触れない場合は除外される）」「②無菌操作の前」「③体液等に曝露した

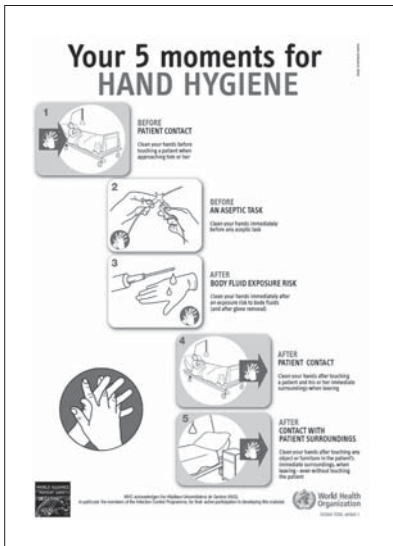
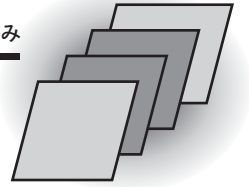


図7 5つの場面の解説図

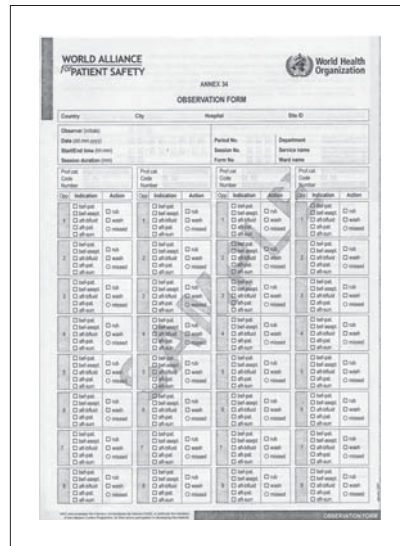


図8 5つの場面のチェックリスト

可能性のある時（手袋を外した後の手洗いも含む）」「④ 患者と直接接触した後」「⑤ 患者周囲の、患者の手がふれる家具や設備環境に接触した後」である。なお、「病室に入る前」や「病室から出た後」についての記載はない。

「① 患者に接する前」の手洗いは、実施する医療行為の内容や患者の免疫状態によって方法も変わってくる。したがって、推奨度としては、「should：状況に応じて自分自身（医療従事者自身）の意志で決めて行う」である。

CVラインの操作時などの「② 無菌操作の前」には患者の感染リスクを減じる必要があり、手洗いは「must：必ず行う」である。また、「③ 体液等に曝露した可能性のある時」、例えば、尿道留置カテーテルのバッグ内の尿を廃棄した後などには、交差感染予防のために、その都度の手洗いが「must：必ず行う」となる。

「④ 患者と直接接触した後」は、実施した行為や、「標準予防策（目視できる湿性の血液・体液等の付着がある状況）でよいか、それとも接触感染対策が必要なのか」を考慮して手洗いを判断する「should：状況に応じて医療従事者自身の意志で決めて行う」である。

「⑤ 患者周囲の、患者の手がふれる家具や設備環境に接触した後」の手洗

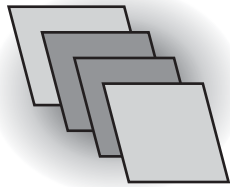


表 8 標準予防策と接触感染予防策

	患者の範囲	対象となる物
標準予防策	疾患には関わりなく、すべての患者	目視できる湿性の血液・体液・排泄物等
接触感染予防策	特定の病原体を想定	目視できない病原体

飛沫感染予防策は、同時に接触感染予防策を実施する

ICHG 研究会 2001

いについても判断が必要である。通常環境であれば、そこは無菌ではないが、感染を起こす病原体が必ず存在するという訳でもない。一方、接触感染予防対策（感染源隔離）を必要とする患者がおかれている環境には、感染を起こすような病原体が存在している。接触感染予防対策を実施している室内から病原体を持ち出さない対策が必要とされ、その場合の手洗いは「must : 必ず行う」である。

なお、WHO のガイドラインでは、日常手洗い・衛生的手洗いの区別、速乾性すり込み式手指消毒剤におけるクロルヘキシジングルコン酸塩等の残存性成分の有無に関してはふれられていない。

6. 感染リスクで手洗いの推奨度を考える

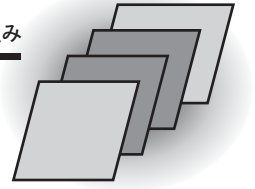
～標準予防策，感染経路別対策～

(1) 標準予防策

標準予防策とは疾患非特異的なものであり、すべての患者を対象に「目視できる、濡れている血液・体液・排泄物等」を、「病原体が未同定であり、感染の可能性のあるものとして取り扱う」対策である（表 8）。交差感染予防を目的として、病原体等に触れた・曝露した、またはその可能性のある場合は、手指に付着した病原体を除去するために手洗いをを行う。この場合に実施するのは日常の手洗いであり、「液体石けんと流水」あるいは「速乾性すり込み式手指消毒剤」を用いる。状況に応じて判断する手洗いであり、実施の推奨度は「should : 状況に応じて自分自身の意志で決めて行う」である。

(2) 感染経路別対策

病原体にはそれぞれ特定の伝播経路がある。対象とする病原体の伝播経路



を考慮して、感染経路別対策（空気感染対策、飛沫感染対策、接触感染対策）の一環として手洗いを実施する。

1) 空気感染対策

空気感染対策は、気管や肺に進入することのできる大きさの病原体を対象とした対策である。例えば、結核菌は、 $5\mu\text{m}$ 以下の飛沫核状態で空気中に長時間浮遊することができ、ヒトが吸引すると気道内に侵入して肺や気管支まで到達し、結核を発症するという感染経路を辿る。したがって、結核菌の場合はヒトの手指を介して伝播し感染に至る可能性を考慮する必要はない。この場合の手洗いは、標準予防策に準じる「should：状況に応じて自分自身の意志で決めて行う」である。

2) 飛沫感染対策

飛沫感染対策は、患者から飛沫のかたちで排出される $5\mu\text{m}$ 以上の大きさの病原体を対象とした対策である。 $5\mu\text{m}$ 以上の大きさの病原体は空気中を漂うことができない。咳嗽と共に喀出された病原体は、 $1\sim 2\text{m}$ 程度飛散した後環境中に落下する。病原体が落下した場所に触れたヒトの手指を介して体内に摂取され、取り込まれた病原体は、それぞれの病原体がターゲットとする組織に到達し、感染に至る。したがって、飛沫感染の病原体はヒトの手指を介することを十分に理解したうえで対策を講じる。飛沫感染対策における手洗いは重要な感染予防の手段「must：必ず行う」となる。

空気感染対策を要する病原体と飛沫感染対策を要する病原体は、いずれも咳嗽による飛沫と共に患者の体から排出されるため、感染予防対策も混同されがちである。しかし、空気感染対策を要する病原体である結核菌は飛沫の乾燥後は空気中に長時間漂い、手指に付着しない。それに対して、飛沫感染対策を要するインフルエンザウイルス等の病原体は、飛沫が付着した手指が環境にふれ、そこから飛沫が環境に付着する。この環境から次のヒトが同様に感染を伝播させてしまう。この違いを明確に理解し、手洗いの推奨度に違いがあることを考える必要がある。EU諸国やカナダでは、飛沫感染予防対策と同時に接触感染予防対策が行われている。

3) 接触感染対策

接触感染対策は、主に医療従事者や患者の手指、患者に使用した医療機器



図9 隔離室前に「must」の表示
(St. Jude Children's Research Hospital)

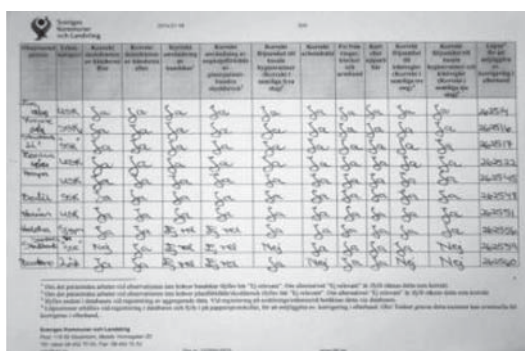
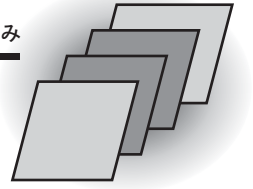


図10 手洗いチェックリスト用紙
(マルメホスピス；スウェーデン)

を介して、他の患者や医療従事者・環境に拡散した病原体を対象とした対策である。この対策は、「薬剤耐性菌で病原体量が多い」「薬剤耐性菌の検出部位を完全に閉鎖することができない」「閉鎖できても病原体が環境へ拡散してしまう可能性が高い」「感染力が強く頻回の下痢や嘔吐等によって手指にウイルスが付着し環境に病原体が拡散する可能性が高い（ノロウイルス等）」状況に対して実施する。

接触感染予防対策が必要であるということは、創部等に直接の接触がなくとも、患者の健常な皮膚や寝衣、環境にも病原体が拡散している可能性があるということである。「患者そのものに接触した（医療行為あるいは日常生活支援の）後」も「患者の環境に触れた後」も、この場合の手洗いは「must：必ず行う」である（図9）。

スウェーデンでは、手洗いのオーデット（監査）が国により実施されている。そのチェックリストを図10に示す。それぞれの臨床場面において手洗いの実施状況を担当が確認し、チェック欄に記載するが、項目として「Yes」



「No」の他に「該当なし」がある。つまり、手洗いをしない場合でもその根拠が認識され、適切に判断されているならば問題はなく、すべての場面について手洗いを「must：必ず行う」と捉えているわけではない。

7. 液体石けんと流水による手洗いか、 速乾性すり込み式手指消毒剤か

目的に即した手洗いについてここまで述べてきた。手洗いには液体石けんや速乾性すり込み式手指消毒剤が用いられるが、手洗いの目的に応じて使い分ける必要がある。

液体石けんは、主に有機物や通過病原体の除去を目的に使用する。

速乾性すり込み式手指消毒剤には、消毒用アルコールの効果を主な目的にした製剤と、アルコールにクロルヘキシジングルコン酸塩等を添加して消毒剤の残存効果を期待した製剤とがある。前者は、主にアルコールが有効な通過病原体の消毒に効果があるが、有機物が混在した病原体には効果が期待できない。一方後者は、消毒剤の残存効果により、通過病原体に加え、手洗いに毛根等から皮膚表面に出現してくる常在菌の消毒も可能である。

液体石けんと流水による手洗いと、アルコールの効果を期待する製剤は、通常の診療等における日常的手洗いの場面に用いる。具体的には、出勤時や採血前後、バイタルサイン測定前後、車椅子での移送前後等である。これはWHOの「5つの場面」における「患者に接触する前（医療行為あるいは日常生活支援の前）」、「患者に接触した後（医療行為あるいは日常生活支援の後）」、「患者の環境に触れた後」に相当し、いつ何を用いるかは、「should：状況に応じて自分自身の意志で決めて行う」である。

ノロウイルス感染症や、クロストリジウムディフィシル（CD）感染症等の、アルコール製剤では殺菌効果のない病原体による感染症の患者及びその患者を取り巻く環境に接触した後や、有機物への曝露といった「体液等に曝露した可能性のある時」は「液体石けんと流水による手洗い」が「must：必ず行う」である（図11）。

消毒剤の残存効果を期待する製剤は、無菌操作前（CVカテーテルに関連する処置、包帯交換、気管内吸引、腰椎等の穿刺、各種ドレーン留置等）、

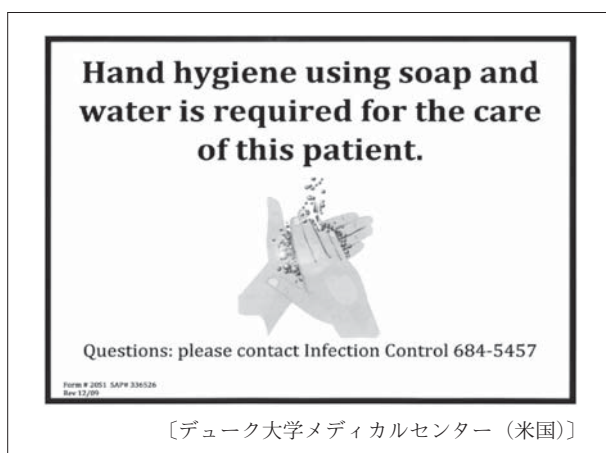


図 11

易感染患者と密接に接触する場合、侵襲的な処置を行う前、感染源隔離室の退室時等といった状況で使用する。また、「患者に接触する前（医療行為または日常生活支援の前）」であっても、免疫力の低い患者に対しては、持ち込む病原体を極力減少させる必要がある。「患者に接触した後（医療行為あるいは日常生活支援の後）」、「患者の環境に触れた後」においても、感染源隔離室からの退室時（ノロウイルス感染症やCD感染症を除く）は病原体を拡散させないことが必須であり、消毒剤の残存効果のある速乾性すり込み式手指消毒剤を使用した手洗いが「must：必ず行う」である。

8. 臨床現場での手洗いの現状

臨床現場では、手洗いが必須の場面「must」では確実な手洗いが必要である。しかし、ケアが連続する臨床では、状況に応じた手洗いが行われているかの判別が困難である。そこで推奨度に応じた手洗いの実際について調査を行った。この調査は「実践で手洗いが必須の場面（must）と、状況に応じる場面（should）での、速乾性すり込み式手指消毒剤の使用状況とその理由の情報を収集し、注意喚起に必要な情報を得る」ことを目的とした。

(1) 対象

調査1は、感染対策リンクナースによるA病院病棟看護師を対象とした目視調査で、調査場面の設定は、輸液調製時・輸液接続前を「must：実践

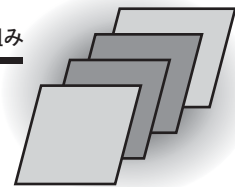


表9 看護師の場面別手洗い状況 (n=74) [人(%)]

	輸液調製前 must	輸液接続前 must	検温前 should	検温後 should
十分にできている	46 (62.2)	29 (39.2)	33 (44.6)	45 (60.8)
不十分	26 (35.1)	32 (43.2)	23 (31.1)	21 (28.4)
できていない	2 (2.7)	13 (17.6)	18 (24.3)	8 (10.8)

表10 医師・看護師の輸液取扱い時の速乾性すり込み式手指消毒剤使用割合 [人(%)]

	医師	病棟看護師	外来看護師	手術場・その他看護師
毎回使用する	14 (34.1)	64 (30.9)	22 (35.5)	14 (45.2)
時々使用する	16 (39.0)	134 (64.7)	30 (48.4)	13 (41.9)
使用しない	3 (7.3)	5 (2.4)	3 (4.8)	1 (3.2)
該当なし	5 (12.2)	2 (1.0)	1 (1.6)	3 (9.7)
NA	3 (7.3)	2 (1.0)	6 (9.7)	0 (0.0)

で手洗いが必須の場面」, 検温で患者に接触する前・後を「should: 状況に応じる場面」とした。

調査2は, A病院全看護師, 医師を対象とし, 輸液取扱い時の速乾性すり込み式手指消毒剤の使用状況(選択)とその理由(自由記載)を調査用紙によって収集した。

(2) 結 果

調査1において, 手洗いが必須の場面「must」では, 輸液調製前:十分にできている62.2%, 不十分35.1%, できていない2.7%, 輸液接続前:十分にできている39.2%, 不十分43.2%, できていない17.6%であった。手洗いは状況に応じてする場面「should」では, 検温前:十分にできている44.6%, 不十分31.1%, できていない24.3%。検温後:十分にできている60.8%, 不十分28.4%, できていない10.8%であった(表9)。

調査2において, 速乾性すり込み式手指消毒剤を「毎回使用する」のは, 医師34.1%, 病棟看護師30.9%, 外来看護師35.5%, その他の看護師45.2%, 「使用しない」のは, 医師7.3%, 病棟看護師2.4%, 外来看護師4.8%, その他の看護師3.2%であった(表10)。

輸液の接続や取扱い時に速乾性すり込み式手指消毒剤を使用する(しな



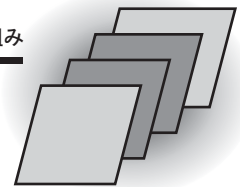
図 12 手洗いを促す表示のいくつかの例 (St. Jude Children's Research Hospital ほか)

い) 理由としては、「毎回使用する」人では「清潔操作である」, 「時々使用する」人では「時間がない」「忘れる」「手が荒れる」などであった。輸液の取扱い時の手洗いは「must」であるが, 医師・すべての看護師の実際の振り返りで、「毎回, 速乾性すり込み式手指消毒剤による手洗いを行う」と回答していたのは1割~半数程度と差が大きく, 職種による手洗いに対する認識の差が伺えた。

輸液の調製や接続は, 医療従事者の手技が感染に関する大きなリスクファクターである。感染予防対策を担う者には, 感染リスクの高くなる処置時においては医療従事者がリスクファクターになる可能性があることを再認識させられるようなはたらきかけが望まれる。また, 看護師における手洗いの実施状況では, 輸液調製時も接続時も9割以上が手洗いを実施しているが, 「完全にできている」という回答は半数程度であり, 手洗いのトレーニングの必要性も伺えた。

まとめ

どのような場合においても感染予防対策は必須であり, 対策として極めて有効なものが手洗いである (図 12)。手洗いには時間・施設・物品が必要であり, 過剰な手洗いによって手荒れを引き起こすリスクもある。しかし, 患者の感染予防のために, 高度な手技や消毒剤を必要とする手術時手洗いに真



剣に取り組むこと、また、激しい嘔吐や下痢を伴うノロウイルス感染症の患者に接触した後は接触者自身への罹患を避けるため十分な手洗いをを行うことは当然である。一般的に臨床の場面では、いつ・どの程度・何を用いて手洗いをを行うと何が予防できるのかがわかりにくいことが多く存在するのも事実である。手洗いさえしていればすべての感染予防ができるというわけではないが、感染のリスクを理解し、個々の場面に対して必要で有効な手洗いを理解し、浸透させていくことが必要である。

今後、医療依存度が高い患者の在宅医療が増加することが想定されるが、ケアを実践する人や場面の拡大に伴い、必要な場面での手洗いを促進することがますます重要となっていくであろう。感染のリスクを考慮した手洗いの分類と的確な実施がより浸透することが必要と考える。

参考文献

- 1) WHO Guidelines on Hand Hygien in Health Care 2009
- 2) ICHG 研究会 編：医療従事者のための手洗いマニュアル—感染予防対策の基本、(株)クリニックマガジン、東京、2001.