

Avaliação das práticas de adesão à higienização das mãos relacionadas com linhas vasculares em uma Unidade de Terapia Intensiva

Evaluation of hand hygiene practices related to placement of intravascular lines in an intensive care unit

Francisca Jane Gomes de Oliveira^{1,*}

Lidia Stella Teixeira de Meneses¹

Joselany Afio Caetano¹

Viviane Martins da Silva¹

Maria Liduina Braga de Oliveira¹

Joao Jose Aquino Machado¹

RESUMO

O estudo objetivou avaliar a conformidade e não conformidade das práticas de adesão à higienização das mãos com linhas vasculares na prevenção de infecção de corrente sanguínea relacionada ao cateter venoso central de curta permanência. Trata-se de um estudo observacional, com abordagem quantitativa. A casuística baseou-se em 892 avaliações, realizadas através da observação direta, utilizando o Manual de Avaliação da Qualidade de Práticas de Controle de Infecção Hospitalar da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo. Os resultados mostraram que as práticas relacionadas à higienização das mãos apresentaram índice de conformidade geral nulo, evidenciando baixos índices de conformidade individual, principalmente no que se refere à prática de higiene das mãos antes e após a troca do sistema de infusão, apresentando o menor índice de conformidade de todas as práticas observadas (10,3%). Já a prática relacionada à higienização das mãos antes e após a coleta de sangue apresenta melhor índice de conformidade individual (36,1%). Existe a necessidade de elaborar estratégias que assegurem a adesão das práticas de controle e prevenção de infecção de corrente sanguínea relacionada ao cateter venoso central através de aderência ao processo de higienização das mãos, bem como instituir avaliações periódicas das condições de trabalho, no sentido de elevar os índices de conformidade.

PALAVRAS-CHAVE: Indicadores; Higienização das Mãos; Infecções Relacionadas a Cateter; Infecção Hospitalar

ABSTRACT

The study aimed to evaluate the compliance and non-compliance of the intensive care unit staff with regard to hand hygiene practices when placing intravascular lines to prevent bloodstream infections related to central venous catheter placement. This was an observational study with a quantitative approach. The study was based on 892 reviews obtained through direct observation using the Manual of Quality Evaluation of Hospital Infection Control Practices of the State Secretariat of Health of São Paulo. The results revealed that the general compliance index for hand hygiene-related practices was null, indicating low levels of individual compliance; this was especially observed with regard to the practice of hand hygiene before and after the change of the intravascular lines, which had the lowest rate of compliance of all observed practices (10.3%). The practice of sanitizing the hands before and after blood collection had the highest compliance rate (36.1%). There is a need for developing strategies that ensure the adherence to infection control and hand hygiene practices to prevent bloodstream infections related to central venous catheter placement, as well as for instituting periodic assessments of working conditions to raise the rates of compliance.

¹ Hospital Monte Klinikum, Fortaleza, CE, Brasil

¹¹ Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza, CE, Brasil

* E-mail: jane3876@gmail.com



INTRODUÇÃO

As infecções hospitalares (IH), hoje denominadas infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS), são consideradas um problema de saúde pública mundial, pois afetam a segurança do paciente, à medida que contribuem para prolongar as internações, aumentar a resistência dos microrganismos aos antimicrobianos, gerar custos adicionais aos pacientes, a seus familiares e aos serviços de saúde e elevar a mortalidade¹.

É importante ressaltar que, em pacientes internados em Unidades de Terapia Intensiva (UTIs), acrescenta-se o risco de adquirir infecção em cinco a dez vezes em relação aos demais, dada a sua vulnerabilidade intrínseca e a exposição aos fatores de risco, que incluem os procedimentos invasivos, cirurgias complexas, medicamentos imunossupressores e antimicrobianos e as interações com a equipe de saúde e os fômites. Para corroborar tais evidências, um estudo de revisão sobre infecções nosocomiais em UTIs destaca que o risco de infecção é diretamente proporcional à gravidade da doença, às condições nutricionais, à natureza dos procedimentos diagnósticos e/ou terapêuticos e ao tempo de internação².

Entre as principais infecções encontradas em UTI estão: infecção urinária ou bacteriúria associada ao cateter vesical, pneumonia hospitalar ocasionada por bactérias multirresistentes em pacientes em ventilação mecânica e bacteremia associada a cateter venoso central, sendo todas com morbimortalidade muito elevada³.

Alguns autores afirmam que essas infecções são ocasionadas pela quebra de barreiras necessárias durante a realização de procedimentos invasivos para a manutenção da vida do paciente através do uso do tubo endotraqueal, sonda vesical de demora e cateteres intravasculares entre outros. Outros salientam que o desenvolvimento de infecção relacionada a um procedimento invasivo será tanto menos provável quanto maior for o rigor técnico observado na sua instalação e manutenção, e ainda quanto menor for a duração da sua utilização⁴.

Dentre os dispositivos invasivos, os cateteres intravasculares representam a principal fonte de infecção da corrente sanguínea primária. Segundo dados recentes da *Institute for Healthcare Improvement* (IHI), 48% dos pacientes internados em UTI estão com cateteres venosos centrais (CVC), o que representa cerca de 15 milhões de cateteres centrais/dia por ano. Estima-se que ocorrem 28.000 mortes anualmente em UTI associadas às infecções de corrente sanguínea relacionadas a cateter venoso central, podendo prolongar em até sete dias a internação, com estimativas de custo entre US\$ 3.700 a US\$ 29.000 atribuídos à infecção⁵.

A infecção de corrente sanguínea (ICS) é multifatorial, tendo riscos associados desde a técnica e escolha do local de inserção, manuseio e tempo de permanência. Devido à alta complexidade envolvida, é de responsabilidade de toda a equipe multiassistencial o cumprimento de protocolos rigorosos que tenham como objetivo a vigilância eficaz que proporcione a prevenção e o controle de possíveis intercorrências, a fim de obter taxas mínimas de infecção relacionada à corrente sanguínea⁶.

A importância da infecção da corrente sanguínea relacionada ao cateter venoso central (ICVSC), como problema de saúde pública, motivou o aperfeiçoamento das normas de vigilância e, ao longo dos últimos anos, estudos referentes a fatores de risco para a infecção da corrente sanguínea relacionada ao cateter venoso central, o desenvolvimento de novas tecnologias e o aperfeiçoamento das técnicas de inserção e manutenção do CVC subsidiaram a elaboração de diretrizes para o controle dessas infecções⁷.

Diversos estudos têm demonstrado ser possível reduzir as taxas de infecção de corrente sanguínea relacionada ao cateter venoso central a valores próximos de zero com um conjunto de medidas consideradas de fácil aplicação e de baixo custo: padronização de normas para inserção do cateter, técnica estéril e cuidados pós-inserção. Assim, programas de educação permanente dos profissionais responsáveis pela inserção e manipulação dos cateteres intravascular são uma das principais estratégias recomendadas pelo Centro de Controle e Prevenção de Doenças (*Centers for Disease Control and Prevention* - CDC) para diminuir a incidência das infecções associadas ao uso destes dispositivos⁸.

Contudo, têm sido observados, na prática, erros comuns no manuseio do acesso venoso central, tais como inadequação da antisepsia da pele, não observação do tempo de fricção, ausência de desinfecção do injetor lateral para a administração de medicamentos. E, ainda, a baixa adesão à técnica correta de higienização das mãos⁹.

Um dos primeiros passos para reduzir a chance de ocorrência de infecções associadas ao CVC é a adequada higienização das mãos. Enfermeiros e outros profissionais de saúde são frequentemente lembrados da importância da higiene das mãos na prevenção das infecções. No entanto, em uma revisão de estudos realizada sobre adesão a higienização das mãos, o CDC revelou que, entre todos os trabalhadores da saúde, o cumprimento das recomendações de higiene de mãos “foi ruim”, ocorrendo uma média de 40% das oportunidades que deveriam ser lavadas¹⁰.

As mãos dos profissionais da área da saúde servem como principal veículo de infecções cruzadas no ambiente hospitalar e demais locais de assistência à saúde. A microbiota das mãos consiste em microrganismos residentes e transitórios. Os microrganismos residentes são na maioria bactérias Gram-positivas tais como: *Staphylococcus coagulase negativos*, *Micrococcus* e algumas espécies de corinebactérias¹¹.

Na microbiota transitória, geralmente, predominam bactérias Gram-negativas, principalmente as enterobactérias, as do gênero *Pseudomonas*, bactérias aeróbicas formadoras de esporos, *Staphylococcus aureus*, fungos e vírus. Esses microrganismos apresentam maior patogenicidade, estando associados a surtos de infecção hospitalar¹¹.

Segundo a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), a higienização das mãos deve ocorrer antes e após o contato com o cliente, antes de calçar as luvas e após retirá-las, entre um



cliente e outro, entre um procedimento e outro, ou em ocasiões onde possa existir transferência de patógenos para cliente e/ou ambientes, entre procedimentos com o mesmo cliente e após o contato com sangue, líquido corporal, secreções, excreções e artigos ou equipamentos contaminados¹².

Para promover a higienização das mãos e, conseqüentemente, a segurança do paciente em âmbito mundial, a Organização Mundial de Saúde (OMS) criou a estratégia multimodal com o tema “Uma assistência limpa é uma assistência mais segura”, estimulando os serviços de saúde a considerarem a higienização das mãos como prioridade institucional. Esta estratégia abrange a educação dos profissionais, a fixação de lembretes visuais em pontos estratégicos, a monitoração das práticas de higienização das mãos e o *feedback* do desempenho². No Brasil, apesar de a temática higienização das mãos ser bastante discutida, o impacto de estratégias de promoção à higienização das mãos na taxa de adesão é pouco investigado¹.

Um recurso que vem sendo utilizado para avaliar a qualidade das práticas assistenciais, de uma forma geral, é a construção e acompanhamento de indicadores clínicos, conceituados como medidas quantitativas de variáveis, características ou atributos de um dado processo ou sistema, que permitem reconhecer resultados desejáveis ou indesejáveis¹³.

A avaliação da qualidade dos procedimentos através do uso de indicadores de qualidade da assistência é importante e necessária, porque os seus resultados fornecem dados que possibilitam a elaboração de diretrizes e parâmetros sobre o cuidado prestado, com foco na melhoria dos processos e dos procedimentos¹⁴.

Dentro dessa abordagem teórica, uma equipe multiprofissional elaborou um documento intitulado “Manual de avaliação da qualidade de práticas de controle de infecção hospitalar” através da utilização de indicadores clínicos, inspirado nas recomendações do Comitê Consultivo de Práticas de Controle de Infecções Associadas à Assistência à Saúde (HICPAC), dos Estados Unidos, sob o consenso das suas entidades mais importantes relacionadas com o controle de IH: *Center for Disease and Control, Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology, Council of State and Territorial Epidemiologists, Society for Healthcare Epidemiology of América, Association of Practitioners in Infection Control*, entre outras. Tais recomendações conclamam a necessidade dos programas de controle de IH começarem a trabalhar com sistemas de avaliação que apresentem os resultados da assistência e não apenas eventos de IRAS¹⁵.

Este estudo objetivou avaliar a conformidade e não conformidade das práticas de Adesão à higienização das mãos relacionadas com linhas vasculares na prevenção de infecção de corrente sanguínea relacionada ao cateter venoso central de curta permanência (ICS-ACVC), em uma Unidade de Terapia Intensiva.

MÉTODO

Foi realizado um estudo observacional, seccional, com abordagem quantitativa, estruturado a partir do “Manual de Avaliação

da Qualidade de Práticas de Controle de Infecção Hospitalar da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo”, envolvendo as práticas relacionadas ao indicador de Adesão à Higienização das Mãos em Situações Relacionadas com Linhas Vasculares (Indicador HMSEL), que refere-se aos seguintes componentes: troca do sistema de infusão, administração de medicamentos, troca e realização de curativo e coleta de sangue^{15, 16}.

O estudo foi realizado em um hospital da rede privada da cidade de Fortaleza/Ceará, com capacidade para 200 leitos, em nível de atendimento hospitalar para pacientes com idade superior a 14 anos, com atividades de atendimento emergencial e de internação, distribuídas em setores de: emergência clínica, cardiológica e traumatológica, postos de internação clínico e cirúrgico, centro cirúrgico com seis salas para realização de cirurgias, além de uma sala de recuperação pós-anestésica, Unidades de Terapia Intensiva, setor de hemodinâmica e setor de imagem, onde são realizados exames de diversas complexidades.

Esse hospital possui duas unidades de terapia intensiva geral adulto, cada uma composta por oito leitos, sendo que um deles se destina a isolamento. Os leitos são ocupados principalmente por pacientes em pós-operatório de cirurgias cardíacas, vítimas de politraumas e doentes crônicos. Cada UTI dispõe de 25 profissionais de enfermagem, sendo cinco enfermeiras e 20 auxiliares/técnicos de enfermagem, além de dez médicos, que se dividem entre plantonistas e diaristas.

O universo do estudo foi composto pelas oportunidades de avaliação das práticas selecionadas, realizadas pelos profissionais de saúde (médicos e profissionais de enfermagem) em pacientes internados nas duas Unidades de Terapia Intensiva e foi constituída por evento, o que requer do observador um conhecimento prévio do fato a ser estudado e seleção de comportamentos completos ou eventos pré-especificados para observação. Embora a amostra tenha sido constituída a partir das práticas realizadas pelos profissionais de saúde (médico e os profissionais enfermagem) relacionadas ao procedimento de higienização das mãos ligadas às linhas vasculares, o que ficou em evidência foram as práticas e não quem as executou, daí o fato da amostra ter sido constituída por eventos. Para a definição da amostra partiu-se de uma conformidade ideal de 80%, definida com base em estudos de avaliação de procedimentos de enfermagem e de práticas de controle e prevenção de infecção hospitalar, tendo sido utilizado para estimar o tamanho da amostra a fórmula para população finita, no qual: ($Z^{\alpha 2} = 95\%$, $P = 80\%$, $Q = 20\%$, $E = 5\%$)^{17,18}. A casuística correspondeu a 892 oportunidades de avaliação das práticas selecionadas, sendo 223 avaliações para cada componente.

Para coleta dos dados foi utilizado o indicador processual HMSEL, pertencente ao referido manual¹⁵. Este indicador contém planilha para registro das avaliações e um constructo operacional, que descreve e orienta a aplicação de avaliação da prática a ele correspondente, e permite estabelecer índices de conformidade em relação às melhores práticas esperadas. Sua forma de construção permite que se obtenha tanto a conformidade geral como a conformidade individual por componente de cada prática. Sendo a conformidade geral conferida somente quando todos os componentes de cada prática estão em conformidade no mesmo



paciente. No caso da higienização das mãos, a conformidade foi considerada quando o profissional higienizou as mãos antes e após realização dos procedimentos selecionados usando água e sabão anti-séptico ou álcool gel, e a não conformidade, quando o profissional não higienizou em nenhum momento ou higienizou as mão apenas antes ou apenas depois.

As observações foram realizadas conforme as orientações do constructos referentes aos indicadores dessas práticas selecionadas pela pesquisadora principal e por duas acadêmicas de enfermagem que realizavam estágio supervisionado na UTI, durante o período de coleta, que ocorreu durante os meses de janeiro a junho de 2013, nos turnos da manhã (8-12h), tarde (14-18h) e noite (19-22h), através da observação direta, sendo evitada a coleta nos finais de semana e feriados devido à taxa de absenteísmo do setor, evitando, assim, o comprometimento da amostra. É importante salientar que as acadêmicas de enfermagem responsáveis pela coleta dos dados foram previamente treinadas e orientadas a: identificar somente as práticas selecionadas; registrar nas planilhas de avaliação as informações obtidas à medida que as práticas eram realizadas pelos profissionais de saúde; atuar de modo a não interferir na realização da prática e efetuar a avaliação de forma discreta. Para atenuar os vieses de observação, os dados coletados durante o primeiro mês de realização da pesquisa foram desprezados, pois este período foi considerado como período de adaptação entre o observador e os profissionais que realizaram os procedimentos selecionados para observação.

O projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará e aprovado (Protocolo nº 443.467). Os profissionais de saúde atuantes na unidade e, portanto, passíveis de serem observados foram consultados acerca da disponibilidade de participação na pesquisa e esclarecidos quanto aos objetivos do estudo e sigilo de sua identidade e função. Assim, todos os profissionais da equipe de saúde participaram do estudo, assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), de acordo com a Resolução nº 466/12.

Os dados obtidos foram organizados em planilha eletrônica no programa Microsoft Excel⁽¹⁾ e, posteriormente, tratados pela análise estatística no *Statistic Package for Social Sciences* (SPSS⁽²⁾), e os resultados apresentados em gráficos e tabelas. O tratamento dos dados foi efetuado por meio de estatística descritiva. Para o cálculo dos índices de conformidades, foram empregadas as equações de conformidade geral e de cada componente avaliado recomendadas no Manual.

- Conformidade geral
$$\frac{\text{N}^\circ \text{ total de oportunidades que o profissional de saúde teve para higienizar as mãos e efetivamente o fez}}{\text{N}^\circ \text{ total de higiênes das mãos observadas}} \times 100$$
- Conformidade por componente do indicador

Para o cálculo de conformidade relacionada a cada componente dos indicadores isoladamente, será aplicada a mesma fórmula para obtenção da conformidade geral descrita acima, sendo substituído o numerador pela prática individual.

RESULTADOS

Indicador de Avaliação das práticas de adesão a higienizações das mãos em situações ligadas a linhas vasculares (Indicador HMSEL).

Para avaliação da prática de higienização das mãos, foram observadas as práticas relacionadas a: troca de curativo, coleta de sangue, administração de medicamentos e troca do sistema de infusão. A conformidade foi considerada somente quando o profissional realizava a higienização das mãos ANTES e APÓS cada procedimento selecionado, seja com água e sabão degermante ou com álcool gel. Com isso, a não conformidade foi pontuada quando a higiene das mãos era realizada somente antes, somente após ou em nenhum momento. Os resultados dessa avaliação encontram-se a seguir na Tabela 1.

O indicador HMSEL apresenta práticas com baixos índices de conformidade, principalmente no que se refere à prática de higiene das mãos antes e após a troca do sistema de infusão, apresentando o menor índice de conformidade de todas as práticas observadas (10,3%). Já a prática relacionada à higienização das mãos antes e após a coleta de sangue apresenta melhor índice de conformidade (36,1%).

É importante salientar que a maioria dos profissionais não realizou a higienização das mãos em nenhum momento, visualizando-se em todas as práticas altos índices de não conformidade: troca do sistema de infusão (89,7%), administração de medicamentos (72,9%) e troca e realização de curativo (73,1%). Esses baixos índices evidenciam uma baixa adesão dos profissionais de saúde em relação ao procedimento de higienização das mãos, considerado como um dos principais fatores para a transmissão de infecção cruzada. Devido aos baixos índices de conformidade desse indicador e a sua importância, o procedimento de higienização das mãos foi avaliado antes e após cada prática de forma isolada, para melhor avaliação do mesmo de acordo com o indicador HMSEL. Tabela 2.

De acordo com o Tabela 2, o baixo percentual de adesão à prática de higienização das mãos deve-se principalmente à não realização do procedimento antes das práticas selecionadas, apresentando melhores percentuais de conformidade após a realização de todas as práticas selecionadas, com exceção da administração de medicamentos, pois o percentual de antes (50,1%) apresenta valor próximo ao depois (51,5%) ($p^1 = 0,974$). No entanto,

Tabela 1. Conformidade e não conformidade das práticas de adesão à higienização das mãos em UTI de acordo com o indicador HMSEL. Fortaleza, 2013.

Práticas	Conforme		Não conforme		Total	
	n	%	n	%	n	%
Prática de higienização das mãos (HMSEL)						
Troca do sistema de infusão	23	10,3	200	89,7	223	100
Coleta de sangue	81	36,1	142	63,9	223	100
Administração de medicamentos	61	27,1	162	72,9	223	100
Troca e realização de curativo	60	26,9	163	73,1	223	100

ⁿ: número



Tabela 2. Conformidade e não conformidade em relação às práticas de adesão a higienização das mãos em UTI antes e após os procedimentos selecionados (indicador HMSEL). Fortaleza, 2013.

Práticas	Antes					Depois				
	conforme		não conforme		p ⁽¹⁾	conforme		não conforme		p ⁽¹⁾
	n	%	n	%		n	%	n	%	
Troca de sistema de infusão	45	20,3	178	79,7	< 0,0001	144	64,8	79	35,2	< 0,0001
Coleta de sangue	104	47,0	119	53,0	0,348	173	77,9	50	22,1	< 0,0001
Administração de medicamentos	112	50,1	111	49,9	0,946	114	51,5	109	48,5	0,788
Troca e realização de curativo	83	36,9	140	63,1	< 0,0001	168	75,6	55	24,4	< 0,0001

n: número; p⁽¹⁾: comparação de conformidade e não conformidade dentro de ANTES e DEPOIS.

vale ressaltar que a não higienização das mãos antes da troca do sistema de infusão (79,7%) e realização de curativo (63,1%) apresentam maiores percentis de não conformidade.

DISCUSSÃO

A conformidade geral relacionada ao procedimento de higienização das mãos foi nula (0,0%), o que demonstra falta de adesão de forma geral dos profissionais ao procedimento de higienização das mãos, evidenciando que, de alguma forma, não foi realizado, seja antes, depois ou em nenhum momento relacionado às práticas selecionadas, apresentando conformidade individual também inferior ao considerado ideal (80%). No entanto, a conformidade individual mais próxima ao ideal está relacionada à prática de higienização das mãos antes da administração de medicamentos (50,1%). As práticas relacionadas à higienização das mãos após os procedimentos selecionados apresentaram melhores índices de conformidade individual, apresentando um índice de conformidade individual de 77,9%, para a prática de higienização das mãos (HM) após a coleta de sangue.

É importante salientar que, no setor desta pesquisa, a coleta de sangue é realizada pelos profissionais do laboratório, com exceção da gasometria colhida na artéria femoral, que só pode ser realizada pelo enfermeiro ou médico de plantão. No que se refere à instalação e manipulação de hemoderivados, elas são realizadas por técnicos do banco de sangue.

A lavagem das mãos é indicada antes de ministrar medicamentos por via oral e preparar a nebulização, antes e após a realização de trabalhos hospitalares, atos e funções fisiológicas ou pessoais, antes e depois do manuseio de cada paciente, do preparo de materiais ou equipamentos, da coleta de espécimes, da aplicação de medicamentos injetáveis e da higienização e troca de roupa dos pacientes¹⁹.

A importância da prática de HM é baseada na capacidade das mãos de abrigar microrganismos e transferi-los de uma superfície para outra, por contato direto, pele com pele, ou indireto por meio de objetos. O controle dessas infecções por meio da higienização cuidadosa e frequente das mãos atende às exigências legais e éticas, promove a segurança e a qualidade da atenção prestada ao cliente¹².

Apesar da importância da transmissão de IRAS pelo contato das mãos ser admitida mundialmente e sua efetividade comprovada, o cumprimento das normas técnicas para sua prevenção é insatisfatória. Vários estudos apontam a baixa adesão à prática de HM²⁰.

Diferentes motivos são relacionados à negligência dos profissionais de saúde para com a técnica de HM, algumas vezes relacionada às suas crenças e mitos, ausência de pias próximas ao cliente e recursos adequados, reações cutâneas nas mãos, falta de motivação, tempo, recursos humanos, preparo e consciência sobre a importância das mãos na transmissão de microrganismos¹⁹.

Alguns autores referem que, de acordo com a sua experiência e com a revisão da literatura efetuada, as barreiras mais frequentes ao cumprimento das recomendações da higiene das mãos, apontadas pelos profissionais de saúde, são a dificuldade de acesso a lavatórios, o tempo insuficiente, a irritação da pele, a falta de conhecimento sobre o problema, as preferências individuais ou hábitos²¹.

De acordo com estudo qualitativo, baseado em entrevistas estruturadas, dos quais participaram 65 enfermeiros, médicos e estudantes de medicina em serviços de cuidados intensivos e de cirurgia de cinco hospitais na Holanda, foram consideradas as atividades prioritárias para a não adesão a prática de higienização das mãos, a falta de equipamentos e materiais acessíveis, a falta de tempo e o esquecimento, assim como a falta de evidência científica sobre a importância da higiene das mãos na prevenção da infecção hospitalar e a ausência de modelos positivos e de normas²².

Num questionário de autopercepção aplicado a 2.725 profissionais de saúde, em oito países mediterrânicos, que indagava sobre as suas percepções acerca da higiene das mãos, as respostas revelaram que as taxas de adesão à higiene das mãos eram superiores depois do contato do doente, relativamente ao que acontecia antes desse contato, além de que o uso de água e sabão continuava a ser preferido ao uso de solução antisséptica de base alcoólica²³.

O uso de luvas vem sendo considerado um obstáculo para a adesão às recomendações de HM, dando a impressão de que a luva elimina tal necessidade, o que não é verdade. É importante lembrarmos que, conforme cita o recente guia de HM divulgado pela OMS, a utilização de luvas não substitui a HM².

Pesquisa realizada sobre precauções de contato em Unidade de Terapia Intensiva, avaliando fatores facilitadores e dificultadores para adesão dos profissionais, demonstrou que, embora um maior número de profissionais tenha citado a higienização das mãos como a conduta de maior facilidade adotada na prática, esta não foi a de maior adesão, e, sim, o uso de luvas. Isso talvez possa ser consequência da maior valorização do profissional em relação à sua proteção e também do desconhecimento da importância e eficiência da higienização das mãos na prevenção da disseminação de microrganismos²⁴.



Em estudo realizado com 684 observações em UTI adulto, referentes à HM relacionada com a prevenção e controle de pneumonia associada à ventilação mecânica (PAVM), os resultados obtidos também apresentaram baixos índices de conformidade²⁵.

Resultados semelhantes foram encontrados em uma pesquisa realizada em uma Unidade de Terapia Intensiva (UTI), que teve por objetivo avaliar o cumprimento da técnica da lavagem das mãos em procedimentos invasivos e não invasivos. Ficou constatado que somente 50% dos profissionais da saúde realizaram a higienização das mãos antes de procedimentos invasivos, e 44%, nos procedimentos não invasivos¹¹.

Pesquisa realizada em uma unidade de UTI neonatal evidenciou que as punções para acesso venoso central, realizadas exclusivamente pelo cirurgião pediátrico, foram executadas em 82% das vezes observadas, sem a prévia lavagem das mãos. O fato de que para esse procedimento utilizam-se luvas estéreis pode levar o cirurgião a subestimar a lavagem das mãos. Vale lembrar que, em casos de punções para acessos venosos centrais, a recomendação é a degermação cirúrgica das mãos, pelo alto risco de infecção relacionado a esse procedimento⁸.

A avaliação da adesão à HM deve incluir também a avaliação do tempo que o profissional da saúde leva para higienizar as mãos. A higienização das mãos, feita de forma inadequada, leva a uma pobre descontaminação das mãos²⁵. O tempo de higienização, quando realizado com álcool gel, deve ter duração total do processo de 20 a 30 segundos, já quando realizada com água e sabão antisséptico, leva em torno de 40 a 60 segundos, para que seja realizada de forma correta².

Neste estudo, esta prática não foi avaliada, visto que somente verificamos a realização da HM e não a forma de sua realização. No entanto, vale salientar que no serviço no qual os dados foram coletados existe um dispensador com álcool gel em cada leito, o que tem a vantagem de estar visível aos profissionais, pacientes e visitantes, além de duas pias para higienização das mãos e outra exclusiva para preparo de medicamentos, não justificando os baixos índices de adesão encontrados nesta pesquisa.

Diante do exposto, é possível visualizar a necessidade de se instituírem programas de educação continuada visando estabelecer e manter a adesão dos profissionais de saúde à lavagem das mãos, pois vários estudos na literatura mundial provam que a forma mais eficiente de se prevenir infecções em ambiente hospitalar é a correta lavagem das mãos antes e após a manipulação dos pacientes²⁶. Com a aplicação de um programa educacional, alguns autores, conseguiram aumentar de 40% para 53% a adesão de médicos e enfermeiros à lavagem das mãos antes do contato com o paciente e de 39% para 59% após esse contato²⁷. Estudo semelhante também conseguiu aumentar a adesão de médicos, enfermeiras e outros profissionais de saúde para 80% e, com isso, a taxa média de infecções nosocomiais

diminuiu de 15,1 por mil pacientes-dia para 10,4 e 11,9 por mil pacientes-dia durante o primeiro e o segundo anos da campanha de prevenção a infecções por meio da lavagem das mãos²⁸.

É importante salientar que programas educacionais que visem a HM como único meio para a prevenção de infecção nosocomial geralmente não são sustentáveis. A HM sofre influência apenas a curto prazo e, devido a esse fato, os programas educativos devem abranger outras medidas de prevenção².

Mesmo assim, salienta-se que a implantação de um sistema de avaliação que monitore tais práticas poderá, além de reconhecer suas conformidades, identificar e correlacionar situações e condições que as favorecem e dificultam, de modo a desencadear políticas de gerenciamento e treinamento voltadas às situações e condições encontradas.

CONCLUSÃO

Este estudo avaliou a adesão às práticas de controle e prevenção de infecção de corrente sanguínea associada ao cateter venoso central de curta permanência no que se refere à higienização das mãos ligada às linhas vasculares por meio da aplicação de indicador de processo, que possibilitaram identificar o índice de adesão dessas práticas pelos profissionais envolvidos.

Nenhuma das práticas apresentou conformidade de 80%, conforme idealizado, tendo apresentado índice de conformidade geral nulo (0,0%), porém na tentativa de justificar tal deficiência, a não realização da higienização das mãos antes da troca de sistema de infusão e depois da administração de medicamentos foram os procedimentos com piores índices de conformidade e, conseqüentemente, os que mais prejudicaram a conformidade geral. Acredita-se que a baixa adesão à higiene das mãos durante todos os procedimentos selecionados possa estar relacionada ao uso frequente de luvas, tornando um substituto da HM. Esses resultados implicam diretamente na qualidade assistencial, pois facilitam a contaminação cruzada de microrganismos entre os pacientes, por meio das mãos contaminadas dos profissionais.

Acredita-se que os resultados aqui demonstrados possam vir a contribuir para o desenvolvimento de ações de melhoria voltadas para a prática assistencial, como a criação de programas educacionais embasados em dados científicos realizados por pesquisadores que visam aliar a teoria à prática com o objetivo de mudar uma realidade, e que as mesmas possam ser de fácil aplicação e passíveis de reprodução em outros setores que possuam pacientes com estas características. Para tanto, é necessária uma aliança entre o serviço de educação continuada e CCIH com os profissionais assistenciais buscando analisar o contexto da realidade, para que tais mudanças possam ser aceitas e, assim, realizadas pelos profissionais de saúde como prática indispensável em sua rotina.



REFERÊNCIAS

1. Prado MF, Oliveira ACJ, Nascimento TMB, Melo WA, Prado DB. Estratégia de promoção à higienização das mãos em unidade de terapia intensiva. *Ciênc Cuidado Saúde*. 2012;11(3):557-64. doi:10.4025/ciencucuidsaude.v11i3.16366
2. World Health Organization - WHO. Guidelines on hand hygiene in health care. First global patient safety challenge: care is safe care. Geneva: World Health Organization; 2009.
3. Marques NS, Echer IC, Kuplich NM, Kuchenbecker R, Kessier F. Infecção de cateter vascular em pacientes adultos de um centro de terapia intensiva. *Rev. Gaúcha Enferm*. 2009;30(3):429-36.
4. Gaspar GG, Rodrigues FB. Etiopatogenia da infecções hospitalares. In: Costa, JC. Infecção hospitalar: aspectos básicos. [local desconhecido: editora desconhecida]; 2009 [acesso em: dia mês ano]. Disponível em: <http://intranet.hcrp.fmrp.usp/intranet/intranet.download.aspx>
5. Institute for Healthcare Improvement. How-to guide: prevent central line-associated bloodstream infections (CLABSI). Cambridge: Institute for Healthcare Improvement; 2012.
6. Henrique DM, Tadeu CN, Alves FH, Trindade LPC, Fernandes MSR, Macedo ML et al. Fatores de risco e recomendações atuais para prevenção de infecção associada a cateteres venosos centrais: uma revisão de literatura. *Rev Epidemiol Control Infect*. 2013;3(4):134-8. doi:10.17058/reci.v3i4.4040
7. Mermel LA, Allon M, Bouza E, Craven DE, Flynn P, O'Grady et al. Clinical practice guidelines for the diagnosis and management of intravascular catheter related infection: 2009 update by the Infectious Diseases Society of America. *Clin Infect Dis*. 2009;49(1):1-45. doi:10.1086/599376
8. Centers for Disease Control and Prevention - CDC. Guidelines for the prevention of intravascular catheter-related infections. Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention; 2011.
9. Martins KA, Tipple AFV, Souza ACS, Barreto RASS, Siqueira KM, Barbosa JM. Adesão às medidas de prevenção e controle de infecção de acesso vascular periférico pelos profissionais da equipe de enfermagem. *Ciênc Cuidado Saúde*. 2008;7(4):485-92. doi:10.4025/ciencucuidsaude.v7i4.6634
10. Oliveira AC, Quésia SD, Ribeiro SMCP. Infecções relacionadas à Assistência em Saúde: desafios para a prevenção e controle. *Rev Min Enferm*. 2009;13(3):445-50. doi:10.15415-27622009000300018
11. Locks L, Lacerda JT, Gomes E, Serratine ACP. Qualidade da higienização das mãos de profissionais atuantes em unidades básicas de saúde. *Rev Gaúcha Enferm*. 2011;32(3):569-75. doi:10.1590/S1983-14472011000300019
12. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Anvisa. Corrente sanguínea: critérios nacionais de infecções relacionadas à assistência à saúde. Brasília, DF: Agência Nacional de Vigilância Sanitária; 2009.
13. Ottoni ACL. Utilização de indicadores de qualidade como ferramenta no planejamento da construção de nova estrutura física de UTI adulto. *Rev Adm Saúde*. 2009;11(44):127-32.
14. Pires CC, Toffoletto MC, Gonçalves LA, Freitas WG, Padilha KG. Indicadores de resultados da assistência: análise dos eventos adversos durante a internação hospitalar. *Rev Latinoam Enferm*. 2008;16(4):746-51. doi:10.1590/S0104-11692008000400015
15. Secretaria da Saúde (SP), Divisão de Infecção Hospitalar, Centro de Vigilância Epidemiológica. Manual de avaliação da qualidade de práticas de controle de infecção hospitalar. São Paulo: Secretaria da Saúde; 2006.
16. Jardim JM, Lacerda RA, Soares NJD, Nunes BK. Avaliação das práticas de prevenção e controle de infecção de corrente sanguínea em um hospital governamental. *Rev. Esc Enferm*. 2013, 47(1): 38-45.
17. Nonino EAPM. Avaliação da qualidade dos procedimentos de enfermagem-banho e curativo-segundo o grau de dependência assistencial dos pacientes internados em um Hospital Universitario [tese]. Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo; 2006.
18. Menezes IRSC. Avaliação da conformidade de práticas de prevenção e controle de pneumonia associada à ventilação mecânica em um hospital público de ensino [dissertação]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2009.
19. Martinez MR, Campos LAAF, Nogueira PCK. Adesão à técnica de lavagem de mãos em Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. *Rev Paul Pediatr*. 2009;27(2):179-85. doi:10.1590/S0103-05822009000200010
20. Rocha LA, Borges LFA, Gontijo Filho PP. Falta de adesão à lavagem de mãos, ação irritante do uso de sabão e luvas e sua influência na microbiota qualitativa e quantitativa das mãos de enfermeiros. *NewsLab*. 2007;82:114-22.
21. Hass JP, Larson EL. Measurement of compliance with hand hygiene. *J Hosp Infect*. 2008;66(1):6-14. doi:10.1016/j.jhin.2006.11.013
22. Erasmus V, Brouwer W, Beek EF, Oenema A, Daha TJ, Richardus JH et al. A qualitative exploration of reasons for poor hand hygiene among hospital workers: lack of positive role models and of convincing evidence that hand hygiene prevents cross-infection. *Infection Control Hosp Epidemiol*. 2009;30(5):415-9. doi:10.1086/596773
23. Borg MA, Benbachir M, Cookson BB, Redjeb SB, Elnasser Z, Rasslan O et al. Self-protection as a driver for hand hygiene among healthcare workers. *Inf Control Hosp Epidemiol*. 2009;30(6):578-80. doi:10.1086/597511
24. Oliveira AC, Cardoso CS, Mascarenhas D. Precauções de contato em unidade de terapia intensiva: fatores facilitadores e dificultadores para adesão dos profissionais. *Rev Esc Enferm*. 2010;44(1):161-5. doi:10.1590/S0080-62342010000100023
25. Menezes IRSC. Avaliação da conformidade de práticas de prevenção e controle de pneumonia associada à ventilação mecânica em um hospital público de ensino [dissertação]. São Paulo: Universidade de São Paulo; 2009.
26. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Anvisa. Manual de prevenção de infecções associadas a procedimentos estéticos. Brasília, DF: Agência Nacional de Vigilância Sanitária; 2009.
27. Novoa AM, Pi-Sunyer T, Sala M, Molins E, Castells X. Evaluation of hand hygiene adherence in a tertiary hospital. *Am J Infect Control*. 2007;35(10):676-83. doi:10.1016/j.ajic.2007.03.007
28. Lam BC, Lee J, Lau YL. Hand hygiene practices in a neonatal intensive care unit: a multimodal intervention and impact on nosocomial infection. *Pediatrics*. 2004;114(5):e565-71. doi:10.1542/peds.2004-1107
29. Won SP, Chou HC, Hsieh WS, Chen CY, Huang SM, Tsou KI et al. Handwashing program for the prevention of nosocomial infections in a neonatal intensive care unit. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2004;25(9):742-6. doi:10.1086/502470



Esta publicação está sob a licença Creative Commons Atribuição 3.0 não Adaptada.
Para ver uma cópia desta licença, visite http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/deed.pt_BR.