

COMUNICAÇÃO BREVE

Sucesso na Melhoria da Higienização das Mãos em um Hospital Materno Infantil, Brasil

Fabiana de Mattos Rodrigues Mendes¹, Felipe Teixeira de Mello Freitas¹, Ana Flávia de Oliveira Lima Araújo¹, Tânia Mara Seixas Jucá Padovani¹
¹Núcleo de Controle de Infecção Hospitalar, Hospital Materno Infantil de Brasília, Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal, DF, Brasil.

Recebido em: 11/11/2013

Aceito em: 01/12/2013

fa.saude@hotmail.com

RESUMO

Com objetivo de implantar a estratégia da melhoria da higiene das mãos da Organização Mundial da Saúde, foram realizadas 812 observações de oportunidades para a higiene das mãos em uma unidade de terapia intensiva (UTI) pediátrica e outra neonatal de agosto a novembro de 2010. A partir de abril de 2011, foi disponibilizada solução alcoólica à beira do leito, combinado com educação continuada e material de divulgação. De janeiro a abril de 2012, 707 observações foram realizadas. A adesão foi de 28% antes da intervenção (16% água e sabonete e 12% solução alcoólica) e aumentou para 62% sobretudo pelo uso de solução alcoólica (20% água

e sabonete e 42% solução alcoólica) após a intervenção. Entre os profissionais, a adesão variou de 23% (médicos) a 39% (enfermeiros) antes da intervenção e de 59% (médicos) a 74% (enfermeiros) após a intervenção. Entre as indicações, a adesão variou de 16% (após contato o ambiente próximo ao paciente) a 42% (após a exposição a fluidos corporais) antes da intervenção e de 50% (antes de procedimento asséptico) a 76% (após a exposição a fluidos corporais) após a intervenção. É possível melhorar a adesão à higiene das mãos em um hospital público, garantido segurança aos pacientes.

Palavras chaves: Infecções relacionadas à Assistência à Saúde, Higiene das Mãos, Brasil

As infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS) representam atualmente um problema de saúde pública. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), a todo momento, mais de 1,4 milhões de pessoas no mundo desenvolvem uma complicação infecciosa associada ao cuidado em saúde, de 5%-10% dos pacientes adquirem uma infecção no hospital, com taxas de prevalência de 20%-30% em pacientes admitidos em uma unidade de terapia intensiva (UTI).¹ Nas UTIs de países da América Latina, as taxas de prevalências de infecções são três vezes maiores quando comparadas com as taxas das UTIs de países desenvolvidos.²

A higiene das mãos é reconhecidamente a principal medida preventiva de IRAS, já que os microrganismos patogênicos são transmitidos pelas mãos dos profissionais de saúde diretamente ou através da contaminação ambiental. A adesão à higiene das mãos é particularmente importante em unidades pediátricas e neonatais, devido ao frequente contato com pacientes, ambiente, profissionais de saúde, pais e visitantes, além da suscetibilidade de crianças prematuras e debilitadas à infecção. Embora a ação seja simples e eficaz, a adesão a essa prática pelos profissionais de saúde ainda é considerada baixa, apesar de vários esforços e recursos educacionais disponíveis nos últimos anos. Em uma revisão sistemática realizada em 2010, a mediana da adesão à higiene das mãos em hospitais de países desenvolvidos foi de 40%.³

Desta forma, a OMS propôs, em âmbito mundial, a “Aliança Mundial para a Segurança do Paciente”, que tem por objetivo a redução dos riscos inerentes às IRAS. Essa iniciativa inclui a intervenção proposta pela estratégia multimodal para melhoria da higienização das mãos que enfoca o aumento da adesão à higienização das mãos da equipe que trabalha diretamente com os pacientes. A implantação da iniciativa conta com o comprometimento de vários países do mundo, inclusive do Brasil. No entanto, ainda são poucos os relatos de sucesso desta estratégia em países em desenvolvimento,⁴ sobretudo na América Latina. Portanto, esse estudo teve como objetivo descrever o sucesso da implantação da estratégia multimodal para melhoria da higiene das mãos em um hospital materno infantil brasileiro.

A estratégia foi implantada nas unidades de terapia intensiva pediátrica (UTIP) e neonatal (UTIN) de um hospital materno infantil público de 304 leitos, localizado em Brasília, Distrito Federal, Brasil. A instituição é referência regional para a assistência de recém-nascidos prematuros de muito baixo peso e cirurgia neonatal. A UTIP tem 12 leitos, sendo dois individuais para isolamento e a UTIN tem 35 leitos, dividido em três alas, sendo duas dedicadas a prematuros extremos (peso < 1500g de nascimento).

A estratégia consiste em uma combinação de medidas designadas para influenciar o comportamento dos profissionais de saúde durante a assistência direta aos pacientes, dentre as medidas,

destacam-se: 1) disponibilização de produto alcoólico no ponto de assistência, 2) treinamento e educação dos profissionais de saúde, com foco na importância da higienização das mãos, na técnica correta e nos momentos adequados, 3) distribuição de lembretes e cartazes no local de trabalho, 4) monitoramento das práticas de higiene das mãos e retorno do desempenho às equipes, 5) criação de um clima de segurança na instituição, com participação ativa do profissional de saúde, assim como de gestores e chefias.¹

O processo de implantação da estratégia multimodal para melhoria da higiene das mãos no hospital iniciou em maio de 2010, a partir da decisão da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar. As observações foram realizadas pelas enfermeiras do Núcleo de Controle de Infecção Hospitalar (NCIH) e por uma enfermeira treinada de cada unidade de agosto a novembro de 2010 de forma aleatória nos turnos da manhã, tarde e noite durante os dias da semana. A profissional, sem interromper as atividades da unidade, observava a equipe abertamente por 20 a 30 minutos e registrava o número total de oportunidades para a higiene das mãos e o número de vezes em que era corretamente executada. Uma oportunidade para a higiene das mãos foi definida como a ocorrência de uma indicação para a higiene das mãos durante o cuidado do paciente. As indicações são baseadas nos cinco momentos recomendados pela OMS: 1) antes do contato com o paciente, 2) antes da realização de procedimento asséptico, 3) após risco de exposição a fluidos corporais, 4) após contato com o paciente, 5) após contato com o ambiente próximo ao paciente.¹ A higiene das mãos foi considerada correta apenas se realizada com água e sabonete ou fricção com produto alcoólico, seguindo a técnica e o tempo preconizados pela OMS.

Em 5 de maio de 2011, dia mundial da higienização das mãos, a fase de implementação das medidas educacionais e de divulgação de material educativo foi lançada em evento com a comunidade hospitalar. Foram disponibilizados frascos de preparações alcoólicas a 70% de 1200 ml na apresentação espuma em dispensador automático para cada 2-3 leitos, direto no ponto de assistência, da UTI pediátrica e neonatal. Além do fornecimento de frascos de álcool gel de 400 ml do tipo *pump* para cada leito e álcool gel de bolso de 100 ml para uso individual para cada membro das equipes de assistência. Os frascos eram de distribuição comercial, prontos para uso e posteriormente reciclados. A estratégia de educação e treinamento utilizada foi a presencial, com uso de aula expositiva e exercícios práticos semanais durante as visitas do NCIH nas unidades durante o segundo semestre de 2011. Foram distribuídos *folders* para os profissionais de saúde e lembretes nos locais de trabalho: cartazes de “como fazer” e “dos cinco momentos” afixados nas unidades, nas áreas comuns das equipes e junto aos dispensadores de álcool, em todos os leitos. De janeiro a abril de 2012, as observações das oportunidades da higiene das mãos foram repetidas utilizando a mesma metodologia e os mesmos observadores. Os resultados da intervenção foram apresentados para a comunidade do hospital, incluindo gestores e chefias das unidades em evento do dia mundial da higienização das mãos, em 4 de maio de 2012.

Todos os dados foram coletados em formulários de papel e digitados utilizando modelos já padronizados da OMS, utilizando o *software* EpiInfo 3.5.1. A adesão à higiene das mãos foi expressa como a proporção de ações de higiene das mãos realizada dividido pelo total de oportunidades observadas. Os resultados da adesão à higiene das mãos nos períodos pré e pós-intervenção foram apresentados de forma descritiva para o hospital de forma global, por unidade, por classe profissional e pelos cinco momentos da higiene das mãos. Os resultados entre os dois períodos, antes e após a intervenção foram comparados utilizando-se o teste do qui-quadrado. Todos os testes foram considerados para uma curva normal bicaudal e o valor de $p < 0,05$ foi considerado estatisticamente significativo.

Foram realizadas 1519 observações de oportunidades para a higiene das mãos, sendo 812 antes da intervenção e 707 após a intervenção. As taxas de adesão à higiene das mãos variaram por categoria profissional, indicação e unidade. A adesão global inicial foi de 28%,

sendo 12% com uso de produto alcoólico e 16% com uso de água e sabonete. Após a intervenção, a adesão à higiene das mãos passou para 62%, sendo o aumento da adesão devido sobretudo ao uso de produto alcoólico, que passou para 42% e uso de água e sabonete para 20%. Houve melhora em todas as classes profissionais, variando de 23% entre os médicos a 39% entre os enfermeiros na pré-intervenção e de 59% entre os técnicos de enfermagem, médicos e terapeutas a 74% entre os enfermeiros após a intervenção. Também houve melhora em todas as indicações de acordo com os cinco momentos da higiene das mãos preconizados pela OMS, variando de 16% após contato o ambiente próximo ao paciente a 55% após o risco de exposição a fluidos corporais na pré-intervenção e de 50% antes de procedimento asséptico a 76% após o risco de exposição a fluidos corporais após a intervenção. A melhora global, em todas as classes profissionais e todas as indicações foi estatisticamente significativa ($p < 0,05$) (tabela 1).

O trabalho mostra que é possível implantar a estratégia multimodal da OMS em hospital materno infantil público do Brasil com sucesso e melhora importante nas taxas de adesão da higiene das mãos em UTI pediátrica e neonatal, conforme experiência em países desenvolvidos.^{5,6} Campanhas educacionais, distribuição de materiais informativos, mobilização da comunidade hospitalar, apoio dos gestores locais e, sobretudo, a introdução de um dispositivo de dispensação de solução alcoólica para fricção das mãos à beira do leito são medidas fundamentais da estratégia da OMS que se mostraram efetivas na melhoria da adesão à higiene das mãos.⁷

Existem evidências de programas de melhora da higiene das mãos na América Latina e no Brasil,^{8,9} porém não há uma padronização nas indicações para a higiene das mãos que são observadas nem dos instrumentos de coleta de dados das observações. Alguns estudos apenas observam antes e/ou após o contato com o paciente ou em tarefas específicas (procedimento asséptico, conexão de máquina de hemodiálise, etc).³ Acreditamos que esse é um dos poucos relatos ocorridos em hospital público no Brasil baseado na implantação dos princípios da estratégia multimodal para a melhoria da higiene das mãos, utilizando instrumento e coleta de dados padronizados pela OMS.

Em outros estudos realizados em hospitais públicos do Brasil não foi observado melhora na adesão à higiene das mãos após uma fase de intervenção. Em São Paulo, a adesão à higiene das mãos variou de 18,3% para 20,1% após a fase de intervenção, porém melhora significativa foi observada em subgrupos do estudo, entre técnicos de enfermagem, enfermeiros, turno noturno e dias da semana. O curto período de intervenção, de apenas dois meses, pode justificar a modesta melhora observada.⁹ Similarmente, estudo em uma UTIN de hospital materno infantil de Goiânia, a adesão à higiene das mãos variou de 62,1% para 61,6% após a fase de intervenção, que consistiu apenas em medidas educacionais, sem a introdução de dispensador alcoólico à beira do leito.¹⁰

Bischoff et al observaram que quando um dispositivo de solução alcoólica era disponibilizado no ponto de assistência ao paciente havia uma melhora na adesão à higiene das mãos. A adesão melhorava de 19% para 41% quando havia um dispensador para quatro leitos, e de 23% para 48% quando havia um dispensador para cada leito.¹¹ Durante a implantação da estratégia, foi disponibilizado um dispensador para no máximo três leitos, o que pode ter sido fator determinante para a significativa melhora na adesão à higiene das mãos no presente trabalho, além das outras medidas.

Entre os profissionais de saúde, observamos maiores taxas de adesão à higiene das mãos entre os enfermeiros e menores taxas entre os médicos, como reportado em outros estudos.³ O momento com maior adesão antes e após a fase de intervenção foi após o risco de exposição a fluidos corpóreos. Nesse momento, o profissional de saúde pode observar claramente a sujidade ou o risco de exposição a fluidos corpóreos, portanto, tende a realizar a higiene das mãos para sua própria proteção. O momento com pior taxa de adesão à higiene das mãos no primeiro período de observação foi após contato com o ambiente próximo ao paciente. Nesse momento, como

Tabela 1 – Adesão à higiene das mãos entre profissionais de saúde pré a pós-intervenção do estudo, Hospital Materno Infantil de Brasília, 2011-2012.

Variável	Mãos (%)			Valor p
	Pré intervenção	Pós intervenção	OR (IC 95%)	
Categoria profissional				
Enfermeiro	51/130 (39,2)	82/110 (74,5)	4,54 (2,60 – 7,90)	< 0,01
Tec. enfermagem	99/367 (27,0)	215/363 (59,2)	3,93 (2,88 – 5,37)	< 0,01
Fisioterapeuta	40/118 (33,9)	45/76 (59,2)	2,83 (1,56 – 5,13)	< 0,01
Médico	40/173 (23,1)	90/152 (59,2)	4,83 (2,99 – 7,79)	< 0,01
Indicação (5 momentos da OMS)				
Antes de tocar o paciente	75/226 (33,2)	117/186 (62,9)	3,41 (2,27 – 5,12)	< 0,01
Antes de procedimento asséptico	20/89 (22,5)	23/46 (50,0)	3,45 (1,61 – 7,40)	< 0,01
Após exposição a fluidos	34/82 (41,5)	28/37 (75,7)	4,39 (1,84 – 10,5)	< 0,01
Após tocar o paciente	69/207 (33,3)	150/213 (70,4)	4,76 (3,15 – 7,19)	< 0,01
Após tocar o ambiente	33/206 (16,0)	118/224 (52,7)	5,83 (3,70 – 9,20)	< 0,01
UTI				
Pediátrica	139/500 (27,8)	193/352 (54,8)	3,15 (2,37 – 4,20)	< 0,01
Neonatal	92/312 (29,5)	243/355 (68,4)	5,19 (3,73 – 7,22)	< 0,01
Total	231/812 (28,4)	436/707 (61,7)	4,05 (3,26 – 5,02)	< 0,01

não há contato com o paciente ou realização de procedimento, o profissional pode negligenciar a importância da higiene das mãos, cuja principal razão é diminuir o risco de contaminação ambiental. Após o segundo período de observação, por meio das medidas educativas, a adesão a esse momento melhorou significativamente. O momento com a pior adesão à higiene das mãos após a fase de intervenção foi antes de procedimento asséptico. Foi observado que muitas vezes o profissional realizava a higienização das mãos antes de tocar o paciente, e no decorrer do cuidado, quando indicado uma nova higienização das mãos antes de procedimento asséptico, este não era realizado, pois o profissional se sentia seguro por já ter realizado a higiene das mãos no primeiro momento. Esse momento é fundamental para a prevenção de IRAS, pois é o momento onde frequentemente ocorre a quebra da barreira da pele do paciente com as mãos e instrumentais do profissional de saúde. Desde então, temos focado nosso trabalho para melhorar a adesão à higiene das mãos nesse momento. As taxas de adesão à higiene das mãos antes e após o contato com o paciente foram similares, sendo ligeiramente maiores após tocar o paciente como reportado em outros estudos.³

O presente trabalho teve limitações, as observações ocorreram de forma direta e os profissionais podem ter mudado de atitude pelo fato de estarem sendo observados, o que pode ter aumentado a taxa de adesão à higiene das mãos. Não registramos o total de observações por turno, o que pode gerar viés, caso o turno com maior número de observações tiver uma adesão à higiene das mãos maior do que um turno menos observado. Além disso, não medimos o número de oportunidades por período de observação, que pode representar a sobrecarga de trabalho, que é um importante fator relacionado à adesão à higiene das mãos.

Em conclusão, mostramos que é possível obter melhora significativa da higiene das mãos no serviço público de saúde brasileiro por meio da estratégia multimodal de melhoria da higiene das mãos, desde que haja envolvimento de gestores, comunidade hospitalar e a ação de campanhas e material educativo combinado com a introdução de dispensadores de solução alcoólica a beira do leito. É importante que os princípios da estratégia multimodal da melhoria da higiene das mãos da OMS sejam incorporados à formação dos recursos humanos em saúde para que possamos alcançar êxito nas taxas de adesão à higiene das mãos nos serviços de saúde, trata-se de uma medida simples e de baixo custo, com alto impacto na redução da incidência de IRAS.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem pelo apoio da equipe multiprofissional da UTI pediátrica e da UTI neonatal, bem como Simone Piacesi e

Gileno Jesus Santos pelo apoio na coleta e consolidação dos dados.

CONFLITO DE INTERESSES

Os pedestais de suporte para os dispensadores eletrônicos de álcool em espuma foram cedidos pela LF Hospitalar.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. WHO guidelines for hand hygiene in health care. Geneva: World Health Organization, 2009.
2. Rosenthal VD, Maki DG, Salomao R et al; International Nosocomial Infection Control Consortium. Device-associated nosocomial infections in 55 intensive care units of 8 developing countries. *Ann Intern Med* 2006; 145:582-91.
3. Erasmus V, Daha TJ, Brug H et al. Systematic review of studies on compliance with hand hygiene guidelines in hospital care. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2010; 31:283-94.
4. Allegranzi B, Sax H, Bengaly L et al. Successful implementation of the World Health Organization hand hygiene improvement strategy in a referral hospital in Mali, Africa. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2010; 31:133-41.
5. Pessoa-Silva CL, Hugonnet S, Pfister R et al. Reduction of health care associated infection risk in neonates by successful hand hygiene promotion. *Pediatrics* 2007; 120:e382-90.
6. Harbarth S, Pittet D, Grady L et al. Compliance with hand hygiene practice in pediatric intensive care. *Pediatr Crit Care Med* 2001; 2:311-14.
7. Pittet D, Hugonnet S, Harbarth S et al. Effectiveness of a hospital-wide programme to improve compliance with hand hygiene. *Lancet* 2000; 356:1307-12.
8. Rosenthal VD, Guzman S, Sajdar N. Reduction in nosocomial infection with improved hand hygiene in intensive care units of a tertiary care hospital in Argentina. *Am J Infect Control* 2005; 33:392-7.
9. Santana SL, Furtado GH, Coutinho AP, Medeiros EA et al. Assessment of healthcare professionals adherence to hand hygiene after alcohol-based hand rub introduction at an intensive care unit in Sao Paulo, Brazil. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2007; 28:365-67.
10. das Neves ZC, Tipple AF, Silva e Souza AC, Pereira MS, Melo D de S, Ferreira LR. Hand hygiene: The impact of incentive strategies on adherence among healthcare workers from a newborn intensive care unit. *Rev Lat Am Enfermagem* 2006; 14:546-52.
11. Bischoff WE, Reynolds TM, Sessler CN, Edmond MB, Wenzel RP. Handwashing compliance by health care workers: the impact of introducing an accessible, alcohol-based hand antiseptic. *Arch Intern Med* 2000; 160:1017-21.