

## CARTA AO EDITOR

## Higienização das Mãos: a evolução e o atual “Estado da Arte”

Marcia Maria Baraldi<sup>1</sup>, Maria Clara Padoveze<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, SP, Brasil.

Recebido em: 27/04/2015

Aceito em: 28/06/2015

marciajahu@live.com

As Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) são hoje reconhecidas como um problema de saúde pública, cuja carga de morbidade é grande em todo mundo.<sup>1</sup> A magnitude do problema é tal que as IRAS encontram-se entre as 10 principais causas de morbidade e mortalidade nos Estados Unidos.<sup>2</sup> Porém, este fenômeno é particularmente relevante em países em desenvolvimento.<sup>3</sup> Entretanto, apenas a partir da década de 2000 a prevenção de IRAS passou a ser uma prioridade para a OMS.<sup>4</sup>

Entre as medidas de prevenção das IRAS, a higiene das mãos (HM) é considerada a mais simples, econômica e efetiva. O objetivo deste artigo é apresentar uma síntese da evolução histórica e o atual “Estado da Arte” no que tange as recomendações para HM.

A importância da HM nasceu segundo a perspectiva de um médico húngaro Ignaz Philip Semmelweis (1818-1865), no século XIX e contou com a participação de vários protagonistas, que hoje trazem inovações para esta prática.

Semmelweis, considerado um dos “gigantes da medicina” foi chamado de “pai” do controle IRAS, devido ao trabalho desenvolvido em um hospital de Viena, nos anos de 1847, quando introduziu a HM compulsória para todos os médicos e estudantes de medicina.<sup>5</sup> Semmelweis elegeu uma solução de hipoclorito de cálcio para a HM. O produto é altamente agressivo, a solução irrita a pele até sangrar. Mas o resultado esperado foi atingido e as taxas de mortalidade despencaram.<sup>5</sup>

Apesar de sua capacidade como médico e como pesquisador detalhista, Semmelweis não foi um grande estrategista para favorecer a incorporação desta nova evidência científica. Ao contrário, adquiriu muitos inimigos, não fez uma publicação em tempo oportuno de seus dados e a comunidade científica na área de saúde manteve-se de modo geral indiferente ou até mesmo contrária às suas recomendações por muitos anos.<sup>6</sup> Assim sendo, apesar dos resultados positivos, os efeitos não se mantiveram. Semmelweis desconsiderou a agressividade do produto e a participação dos profissionais e culpou os mesmos pelas mortes relacionadas. Afastado da assistência, morreu aos 47 anos, antes dos

estudos de Pasteur indicar a etiologia microbiana das infecções.

Na enfermagem, temos como referência a Enfermeira Florence Nightingale (1820-1910), que revolucionou as bases da assistência de enfermagem a partir das suas ações no hospital de Scutari na Guerra da Criméia. Pioneira nas ações relacionadas ao controle de infecção trabalhou com sua equipe em um hospital que chegava a atender 4.000 feridos de guerra. Florence não fez uma advocacia exclusivamente focada na HM, porém reforçou a relevância da adoção de ações estritas de higiene pessoal e do ambiente assistencial. Medidas como separação de áreas limpas e sujas e a criação de fluxos na assistência reduziram a taxa de mortalidade de 33% para 2%.<sup>7</sup>

No decorrer dos anos seguintes, a força da evidência quanto à eficácia da HM na prevenção de IRAS foi sendo demonstrada. Entretanto, a falta de adesão dos profissionais de saúde se mantinha. A pesada carga de trabalho, as poucas pias e longe dos locais de assistência, a irritação da pele pela lavagem frequente das mãos, a não identificação de uma “sujidade visível” e o tempo elevado requerido para lavagem de mãos eram colocados como argumentos comuns para justificar a baixa adesão.

Assim sendo, se para os profissionais a lavagem de mãos frequente consumia muito tempo, era pouco prática e irritava a pele, seria necessário identificar e prover um método de HM que fosse eficaz, rápido, conveniente, prático e não irritante. Surgiu então a proposta de utilização de produto alcoólico associado com um emoliente como uma alternativa para a HM. Um estudo demonstrou que o tempo requerido em UTI para lavagem de mãos seria em média de 62 segundos (ir à pia, lavar, secar e retornar para o paciente), enquanto a HM com produto alcoólico demoraria 20 segundos e poderia ser praticada à beira do leito.<sup>8</sup>

A partir deste momento, iniciou-se uma verdadeira revolução conceitual, apontando uma alternativa à clássica lavagem de mãos: a antisepsia com o uso do produto alcoólico, cuja recomendação passa a ser pivotal nos principais guias de recomendação sobre o tema.<sup>9,10</sup> Porém não basta ter a recomendação.

É preciso assegurar a sua adoção e desenvolver estratégias de mensurar, monitorar, aumentar e manter sustentável a adesão à HM.<sup>11</sup> Uma profusão de estudos e publicações dedicam-se até hoje a escrutinar aspectos que envolvem a eficácia e adesão a HM, desde o tipo, qualidade e quantidade de produtos a serem utilizados,<sup>12</sup> a influência da presença de sujidade, até as estratégias e técnicas adotadas para assegurar a adesão.<sup>8-11,13-15</sup>

Apesar dos esforços, as barreiras a HM continuam sendo muitas. Entre elas, a crença de profissionais na eficácia do produto alcoólico para a HM e a falta de apoio institucional. Fatores culturais e religiosos impactam na implementação das diretrizes pelo mundo. Em algumas religiões, e até mesmo dentro da mesma filiação religiosa, existem diferentes graus de interpretação considerando o uso da solução alcoólica para a HM.<sup>10</sup>

Para vencer as barreiras, a OMS propõe um modelo chamado "os cinco momentos chaves para a higienização das mãos, a saber: 1. Antes do contato com o paciente; 2. Antes de procedimento asséptico; 3. Após a exposição a fluidos corpóreos; 4. Após contato com o paciente; 5. Após contato com áreas próximas ao paciente.<sup>12</sup> Além disso, vem sendo desenvolvido pela OMS um trabalho gigantesco visando a maximização da disseminação dos novos conceitos, que inclui a divulgação, conscientização de profissionais e pacientes, inclusão na agenda política dos Ministérios de Saúde dos países membros e interação com líderes religiosos.

Embora a educação dos profissionais seja um elemento chave no processo,<sup>14</sup> ele não é o único direcionador para o sucesso. Assim, o modelo dos cinco momentos passa a ser o elemento nuclear da estratégia adotada pela OMS, intitulada de "Estratégia Multimodal" e que envolve cinco componentes: 1. Mudança do sistema, no qual se propõe o álcool em substituição ao sabão; 2. Formação e educação; 3. Indicadores de observação e de infecções; 4. Lembretes na área de trabalho; e 5. Apoio institucional.<sup>10</sup>

A HM é um comportamento que também sofre grande impacto das características individuais de cada ser humano. Atualmente, poucos estudos buscam respostas sobre esses determinantes comportamentais. O entendimento dos aspectos relacionados ao conhecimento, motivação, percepção do profissional, intenção, controle comportamental se mostram como aspectos que podem auxiliar na promoção do aumento da adesão à higienização das mãos. O futuro nos aponta para estratégias contínuas aplicadas para vários níveis, isto é, multimodal e multidisciplinar.

A história da adesão real à HM e seu impacto na prevenção encontra-se em construção e inserida no paradigma contemporâneo cuja meta é a eliminação das IRAS,<sup>16</sup> assim sendo, é imperativa a chamada aos profissionais de saúde para fazer parte desta força tarefa rumo à adesão máxima à HM.

## REFERÊNCIAS

1. WHO. World Health Organization. Report on the Burden of Endemic Health Care-Associated Infection Worldwide. A systematic review of the literature. Geneva, Switzerland: WHO Document Production Services.; 2011. [whqlibdoc.who.int/.../2011/9789241501507\\_eng.pdf...](http://whqlibdoc.who.int/.../2011/9789241501507_eng.pdf...)
2. Johnson NB, Hayes LD, Brown K, Hoo EC, Ethier KA. CDC National Health Report: leading causes of morbidity and mortality and associated behavioral risk and protective factors - United States, 2005-2013. *MMWR Surveill Summ* 2014, 63(4): 3-27.
3. Allegranzi B, Bagheri Nejad S, Combescure C, Graafmans W, Attar H, Donaldson L, et al. Burden of endemic health-care-associated infection in developing countries: systematic review and meta-analysis. *Lancet* 2011, 377(9761): 228-41.
4. Pittet D, Allegranzi B, Storr J, Bagheri Nejad S, Dziekan G, Leotsakos A, et al. Infection control as a major World Health Organization priority for developing countries. *J Hosp Infect* 2008, 68(4): 285-92.
5. Crouzet, T. O gesto que salva. Paris: Edição 1.0. Tradução Régine Ferrandis. 2014.
6. Best M, Neuhauser D. Ignaz Semmelweis and the birth of infection control. *Qual Saf Health Care*. 13. England 2004: 233-4.
7. Gill CJ, Gill GC. Nightingale in Scutari: her legacy reexamined. *Clin Infect Dis* 2005, 40(12): 1799-805.
8. Voss A, Widmer AF. No time for handwashing!? Handwashing versus alcoholic rub: can we afford 100% compliance? *Infect Control Hosp Epidemiol* 1997, 18(3): 205-8.
9. Boyce JM, Pittet D. Guideline for Hand Hygiene in Health-Care Settings. Recommendations of the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee and the HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force. Society for Healthcare Epidemiology of America/Association for Professionals in Infection Control/Infectious Diseases Society of America. *MMWR Recomm Rep* 2002, 51(RR-16): 1-45, quiz CE1-4. [www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12418624](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12418624)
10. WHO. World Health Organization. WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care. WHO: Geneva, 2009. 263 p. [www.who.int/.../who\\_guidelines-handhygiene\\_sum...](http://www.who.int/.../who_guidelines-handhygiene_sum...)
11. Son C, Chuck T, Childers T, Usiak S, Dowling M, Andiel C, et al. Practically speaking: rethinking hand hygiene improvement programs in health care settings. *Am J Infect Control*. 39. United States: Inc. Published by Mosby, Inc 2011: 716-24.
12. Sax, H.; Allegranzi, B.; Uckay, I.; Larson, E.; Boyce, J.; Pittet, D. "My five moments for hand hygiene": a user-centred design approach to understand, train, monitor and report hand hygiene. *Journal of Hospital Infection*, 2007.
13. Macinga DR, Shumaker DJ, Werner HP, Edmonds SL, Leslie RA, Parker AE, et al. The relative influences of product volume, delivery format and alcohol concentration on dry-time and efficacy of alcohol-based hand rubs. *BMC Infect Dis* 2014, (14): 511.
14. Mathai E, Allegranzi B, Seto WH, Chraiti MN, Sax H, Larson E, et al. Educating healthcare workers to optimal hand hygiene practices: addressing the need. *Infection* 2010, 38(5): 349-56.
15. Pessoa-silva, C.L.; Hugonnet, S.; Pfister, R.; Touveneau, S.; Dharan,S.; Posfay-Barbe, K.; Pittet, D. reduction of health care-associated infection risk in neonates by successful hand hygiene promotion. *Pediatrics*, 2007.
16. Cardo D, Dennehy PH, Halverson P, Fishman N, Kohn M, Murphy CL, et al. Moving toward elimination of healthcare-associated infections: a call to action. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2010, 31(11): 1101-5.