

Hygiène des mains dans le cadre de la lutte contre les infections liées aux soins

Qu'est-ce que tu as aux mains ?

L'hygiène des mains est la première mesure de prévention de la propagation des infections. Elle s'améliore considérablement au cours d'une campagne de promotion de la désinfection des mains à l'aide de solutions hydro-alcooliques

Didier Pittet

Médecin responsable de l'unité de prévention et contrôle de l'infection, Hôpital cantonal, Genève

La transmission croisée des agents pathogènes par les mains du personnel soignant est la cause principale des infections acquises au cours des soins ainsi que de la propagation des résistances bactériennes aux antibiotiques. La pratique optimale de l'hygiène des mains, que ce soit par le lavage conventionnel à l'eau et au savon, médicalisé ou non, ou par friction hydro-alcoolique, demeure la première mesure de prévention. Malheureusement, l'observance de ce geste pluriquotidien pour les soignants est très faible, ne dépassant que rarement 50 %.

Lavage des mains... au placard

L'hygiène des mains comprend globalement le lavage et la désinfection hygiénique des mains. L'efficacité du lavage des mains au moyen d'un savon est influencée par de nombreux facteurs. Les savons antiseptiques ont une action qui dépend de la dose administrée. La durée du lavage est un facteur important, non seulement à cause de l'action mécanique mais aussi pour obtenir un temps de contact suffisant afin que l'agent désinfectant agisse. Le temps de friction des mains dépend du savon antiseptique utilisé, mais ne peut en aucun cas être inférieur à 10-15 secondes. La qualité du rinçage est importante car d'une part l'effet mécanique de l'eau élimine les micro-organismes et d'autre part les résidus de savon peuvent, à long terme, abîmer la peau des mains. Le séchage des mains au moyen de serviettes en papier jetables est plus hygiénique que l'utilisation multiple de serviettes en tissu. L'opération de lavage des mains prend du temps. Pour un soignant, la durée moyenne mesurée pour se rendre au

lavabo, se laver les mains suivant les recommandations et revenir au chevet du patient est supérieure à 1 minute.

Friction hydro-alcoolique, révolution ?

La friction des mains au moyen d'une solution hydro-alcoolique est une alternative au lavage des mains qui comporte l'avantage de pouvoir être réalisée rapidement, sans déplacement, et en l'absence de lavabo. Pour une efficacité optimale, le temps de contact doit être de 10-15 secondes. Elle épargne le temps nécessaire au déplacement, au rinçage ainsi qu'au séchage des mains. Par ailleurs, l'application d'un agent antiseptique immédiatement disponible, rapide à appliquer et efficace en quelques secondes seulement constitue une alternative compatible avec l'enchaînement des processus de soins, en particulier lorsqu'ils sont pratiqués chez le même patient. Au plan microbiologique, la solution hydro-alcoolique présente l'avantage d'un spectre antimicrobien plus large, ainsi que d'une efficacité sur les bactéries végétatives 100 fois supérieure sur la flore cutanée résidente que tous les savons antiseptiques disponibles. La friction des mains au moyen d'une solution hydro-alcoolique peut être choisie lorsque les mains ne sont pas souillées par des sécrétions, du sang ou tout autre liquide biologique. En effet, l'alcool perd une partie de son activité désinfectante en présence de matières organiques.

Mauvaise observance des pratiques

Bien que le lavage hygiénique des mains soit la mesure de prévention la plus efficace et la moins coûteuse, elle est aussi l'une des



Les infections liées aux soins médicaux

moins suivies. Les recommandations établies sont mal respectées, tant au plan qualitatif que quantitatif. De nombreuses études ont montré que la durée moyenne de friction des mains avec un savon est rarement supérieure à 10 secondes, au lieu des 30 secondes recommandées, ou que la mauvaise observance peut être liée à des contraintes de structure comme le trop faible nombre ou la localisation inopportune des lavabos, ou encore le recours à un savon inacceptable. Diverses investigations ont également révélé que les soignants connaissent mal les indications à l'hygiène des mains et que leur perception du niveau propre de performance est bien supérieure à la réalité : ainsi, des médecins pensant avoir été adhérents à 80 % affichaient une observance mesurée inférieure à 30 %. Finalement, le niveau d'éducation médicale moyen des soignants sur ce sujet semble extrêmement faible.

Plusieurs études ont chiffré l'observance des soignants à l'hygiène des mains au cours des soins ; en moyenne, celle-ci est inférieure à 50 %. Certains des paramètres clés associés à la mauvaise observance des pratiques d'hygiène des mains sont connus. Parmi ceux-ci, le nombre d'opportunités horaires au lavage hygiénique des mains : plus celui-ci est élevé, moins bonne est l'observance. La relation entre ces deux paramètres est linéaire et les conséquences, importantes. Ainsi, en réanimation par exemple, une infirmière devrait recouvrir un geste d'hygiène des mains pas moins de 20 fois par heure de soins en moyenne. Appliquant avec rigueur la technique conventionnelle de lavage des mains à l'eau et au savon, elle devrait donc passer au moins 30 minutes par heure de soins au seul geste d'hygiène des mains, ne laissant que la moitié du temps disponible aux soins dispensés au patient... Cette situation n'est pas compatible avec des soins de qualité. On comprendra dès lors aisément qu'une surcharge en soins puisse être associée à une mauvaise observance des pratiques élémentaires de soins, voire à un risque accru d'infections croisées.

Mais les contraintes liées au système dans lesquelles évoluent les partenaires de santé ne sont pas les seules expliquant la mauvaise observance des pratiques. Parmi les nombreux paramètres impliqués dans les comportements d'observance de l'hygiène des mains, on note par ailleurs ceux liés aux soignants eux-mêmes ainsi que ceux liés à l'institution dans laquelle ils travaillent. Ainsi, l'absence de participation active à la promotion de l'hygiène des mains

au plan institutionnel, de priorité institutionnelle envers l'hygiène manuelle, de sanctions administratives, qu'elles soient punitives ou de félicitation, ou encore l'absence de climat de sécurité institutionnelle sont autant de paramètres à incriminer pour expliquer le manque de motivation des soignants au respect des pratiques.

Nouvelles recommandations

Les indications à la pratique de l'hygiène des mains sont matière à débat. Un groupe d'experts internationaux réunissant des délégués de plusieurs sociétés et groupements — Centers for Disease Control and Prevention, Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee, Society for Healthcare Epidemiology of America, Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology, Infectious Diseases Society of America — a récemment revu et édité des recommandations pour les pratiques d'hygiène des mains en milieu de soins. La grande nouveauté est la notion que la friction hydro-alcoolique des mains constitue la technique de référence en matière d'hygiène manuelle, compte tenu en particulier d'une meilleure rapidité d'action, d'une efficacité antimicrobienne supérieure, ainsi que d'une accessibilité facilitée par rapport au lavage hygiénique conventionnel. Les recommandations des experts comprennent également une élaboration des aspects du choix des agents à utiliser et de la protection des mains, ainsi que des propositions par rapport aux stratégies de promotion de l'hygiène des mains, y compris les mesures administratives et les indicateurs de suivi.

Stratégies promotionnelles

L'identification de paramètres associés à une mauvaise observance des pratiques, ainsi que l'expérience de certaines institutions de soins ont permis d'identifier une série de stratégies utiles et efficaces pour promouvoir l'hygiène des mains. Ces stratégies comprennent l'éducation des soignants, l'observation systématique des pratiques et la restitution du niveau de performance, les améliorations technologiques, et en particulier la mise à disposition d'agents pour friction hydro-alcoolique, les rappels de l'importance de l'hygiène des mains sur le lieu de travail, la promotion et la facilitation des soins des mains des soignants par le conseil et la mise à disposition de crèmes hydratantes en particulier, la participation active des soignants à la promotion de l'hygiène des mains au niveau individuel et

références

1. Pittet D., Mourouga P., Perneger T. V., and the members of the Infection Control Program. Compliance with handwashing in a teaching hospital. *Ann Intern Med* 1999 ; 130 : 126-130.
2. Pittet D., Boyce J. Hand hygiene and patient care : pursuing the Semmelweis legacy. *Lancet Infectious Diseases* 2001 ; April : 9-20.
3. Pittet D. Improving compliance with hand hygiene in hospitals. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2000 ; 21 : 381-386.
4. Kretzer E. K., Larson E. L. Behavioral interventions to improve infection control practices. *Am J Infect Control* 1998 ; 26 : 245-253.
5. Boyce J., Pittet D., for the HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force ; and the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee. Hand hygiene guideline for healthcare settings. *Federal Register*, 2001.
6. Larson E. L., Early E., Cloonan P., Sugrue S., Parides M. An organizational climate intervention associated with increased handwashing and decreased nosocomial infections. *Behavioral Medicine* 2000 ; 26 : 14-22.
7. Pittet D., Hugonnet S., Harbarth S., et les membres de l'Infection Control Program. Effectiveness of a hospital-wide programme to improve compliance with hand hygiene. *Lancet* 2000 ; 356 : 1307-1312.
8. www.hopisafe.ch

institutionnel, la promotion d'un climat de sécurité institutionnelle dont l'hygiène des mains fait partie intégrante, et la prévention des situations de surcharge de travail, de sur-occupation des lits et de manque de personnel. Il est important de réaliser que la plupart des stratégies énoncées ne sont ou n'ont été que d'une efficacité limitée, les plus efficaces limitées dans le temps, et que seules les approches multimodales, c'est-à-dire utilisant plusieurs stratégies simultanément, ont montré une efficacité réelle et durable.

Histoires à succès

Entre 1977 et 2001, plusieurs études comportant une évaluation des pratiques d'hygiène des mains avant et pendant ou suivant l'implémentation d'une campagne de promotion, et mesurant l'impact sur les taux d'infections croisées, ont été publiées. De même, les effets bénéfiques de promotion de l'hygiène des mains ont été démontrés dans le cadre d'interventions dans des écoles, des jardins d'enfants, ainsi qu'au sein de communautés définies.

Les résultats d'une campagne de promotion de l'hygiène des mains menée à Genève ont été les suivants. Après une observation des pratiques conduite en décembre 1994, une intervention multimodale a impliqué :

- mesure répétée, à intervalle de six mois, de l'observance à l'hygiène des mains ;
- restitution de la performance moyenne institutionnelle et par service après chaque période d'observation ;
- promotion de la friction hydro-alcoolique ;
- promotion de l'hygiène des mains par l'intermédiaire d'affiches murales largement distribuées, renouvelées périodiquement, figurant l'importance de l'hygiène et des soins des mains sur les infections nosocomiales et de l'emploi préférentiel de la désinfection hydro-alcoolique par rapport au lavage conventionnel.

La campagne de promotion a été largement soutenue au plan administratif et médico-soignant. En particulier, les services de maintenance ont été mis à contribution dans l'affichage mural et le renouvellement des affiches ; les soignants ont participé à la préparation des affiches murales en collaboration avec l'artiste et le service de prévention des infections. Une équipe pluridisciplinaire, composée de représentants des divers secteurs et groupes de soignants et collaborateurs de l'institution, a été mise sur pied afin de suivre l'évolution des différents

aspects organisationnels de l'intervention. La méthodologie et les principaux résultats sont disponibles (www.hopisafe.ch). Globalement, les résultats nets montrent une amélioration notable et soutenue de l'observance moyenne institutionnelle. L'impact de l'amélioration de l'observance à l'hygiène des mains a été une diminution très marquée du taux de prévalence des infections nosocomiales. En tenant compte de paramètres extrêmement conservateurs, évaluant les coûts additionnels moyens économisés de 2 200 euros par infection, et estimant que seulement un quart de la réduction observée des infections aurait été secondaire à l'amélioration de l'observance de l'hygiène des mains, la stratégie de promotion est très largement avantageuse au plan coût-efficacité.

Ainsi, le choix d'un agent pour l'hygiène des mains et les options stratégiques facilitant la promotion de son utilisation à large échelle ne doivent pas être liés au seul coût d'acquisition du produit. Une amélioration de l'observance à l'hygiène des mains, même minime, aura rapidement un impact bénéfique au plan coût-efficacité.

Conclusions pratiques

Les recommandations jusqu'ici en vigueur pour les actes d'hygiène des mains étaient inadaptées à la réalité des soins ; elles ont été revues. L'hygiène manuelle par friction hydro-alcoolique est actuellement reconnue comme la première des mesures afin d'améliorer l'observance des soignants, leur permettant en particulier de respecter les recommandations. La promotion de l'hygiène des mains doit être une priorité institutionnelle et les stratégies utilisées multimodales. L'amélioration soutenue des pratiques d'hygiène manuelle est associée à une réduction des infections croisées, dont l'impact économique dépasse largement les frais liés à l'acquisition des agents d'hygiène des mains. ■