

L'antiseptie des mains : est-il temps de passer à l'alcool ?

plaidoyer pour l'utilisation des préparations à base d'alcool pour réduire la transmission des micro-organismes, incluant les bactéries multirésistantes*

par Paul Le Guerrier

Doutez-vous des mérites de l'antiseptie des mains ? L'utilisation de savons ou d'antiseptiques irrite-t-elle votre peau ? Êtes-vous trop occupé pour prendre le temps de vous laver les mains ? Si vous avez répondu oui à l'une de ces trois questions, lisez cet article. Vos mains et vos patients pourraient s'en porter grandement mieux !

L'ÉLIMINATION DES MICRO-ORGANISMES présents sur les mains pour réduire l'incidence des infections nosocomiales est un concept vieux de 150 ans. L'héritage de Semmelweis à cet égard est indéniable (voir l'encadré 1). Pourtant, malgré les recommandations d'organismes nationaux et internationaux, de nombreuses études révèlent que le personnel soignant néglige fréquemment de se laver les mains³.

Toutefois, si nous voulons sérieusement réduire l'incidence des infections nosocomiales et celles dues aux bactéries multirésistantes aux antibiotiques, nous devons trouver une solution à ce dilemme ! L'utilisation des préparations à base d'alcool est peut-être la solution que nous cherchions. Mais avant d'en apprécier les avantages, il faut être convaincu que l'antiseptie des mains est une mesure efficace et nécessaire.

La transmission des infections par les mains

La peau des mains, tout comme les autres zones cutanées du corps, est un environnement propice à la croissance de micro-organismes. Plus de 90 % de cette flore est constituée de coques Gram positif. Néanmoins, des bacilles Gram positif et quelques bactéries Gram négatif s'y retrouvent éga-

lement. On trouve, toutes espèces confondues, entre 10^2 et 10^4 bactéries par cm^2 de peau. La majorité d'entre elles sont situées dans les couches superficielles de l'épiderme et se multiplient dans la partie supérieure des follicules pileux⁴.

Le repli des ongles et les espaces interdigitaux sont des endroits où les micro-organismes peuvent proliférer plus facilement. Les zones sous-unguéales abritent souvent un grand nombre de micro-organismes qui peuvent être une source constante de contamination, particulièrement sous les gants. Cependant, cette flore nommée résidente protège la peau. En produisant des lipides et en libérant des antibiotiques et des bactériocines, elle empêche la colonisation de la peau par d'autres micro-organismes potentiellement pathogènes⁴.

On la distingue de la flore transitoire qui contamine les mains lorsqu'elles viennent en contact avec des objets de l'environnement ou avec des patients colonisés ou infectés. La flore transitoire peut survivre des heures sur les mains du personnel soignant, mais ne peut s'y multiplier. Elle comprend le plus souvent des coliformes Gram négatif, *Staphylococcus aureus* et parfois, des bactéries multirésistantes⁴.

Une étude de Pitett a démontré que la contamination des mains du personnel soignant augmentait progressivement pendant l'administration des soins aux patients : en moyenne, chaque minute de soins favorisait le transfert de

* L'auteur tient à souligner qu'il n'a reçu aucune contribution financière de la part de compagnies faisant la promotion des préparations à base d'alcool.

Le Dr Paul Le Guerrier, omnipraticien, est médecin-conseil à l'unité Maladies infectieuses de la Direction de la santé publique de Montréal-Centre et chargé d'enseignement clinique au département de médecine sociale et préventive de l'Université de Montréal.

L'héritage de Semmelweis

C'est Semmelweis, en 1847, qui pour la première fois observa que l'antisepsie des mains permettait de réduire les infections utérines à la suite d'un accouchement¹. Il observa que le taux de mortalité chez les mères dont l'accouchement était réalisé par des médecins ou des étudiants était trois fois plus élevé que chez les mères dont l'accouchement était réalisé par des sages-femmes. Il trouva aussi que le taux de mortalité variait d'année en année. Il observa que, contrairement à la croyance populaire, les fièvres puerpérales n'étaient pas exclusives aux mères, mais que les nouveau-nés pouvaient aussi en être atteints. Pourtant, aucune association ne put être établie entre le taux de mortalité et différents facteurs tels que la position de la mère lors de l'accouchement. Ce n'est que lorsqu'un collègue décéda de la même cause affligeant les mères et les nouveau-nés à la suite d'une incision qu'il s'était faite pendant une autopsie que Semmelweis comprit que quelque chose était transmis des cadavres aux mères par l'intermédiaire des mains. D'autant plus que seuls les médecins et les étudiants effectuaient les autopsies et que, malgré un lavage avec du savon, ils n'arrivaient pas à éliminer l'odeur désagréable qui se dégageait de leurs mains. En exigeant que les médecins et les étudiants de son service se rincent les mains dans une solution d'hypochlorite de calcium avant d'effectuer des accouchements, il vit le taux de mortalité passer de 18 à 2 % en un seul mois !

Des expériences récentes² ont démontré que l'antisepsie des mains à l'aide d'une solution de 4 % d'hypochlorite de calcium pendant quatre minutes (jusqu'à ce que les mains deviennent glissantes, comme le recommande Semmelweis) réduisait le nombre de micro-organismes de la flore transitoire par un facteur de 10^5 à 10^6 . Cette méthode est donc l'une des meilleures pour réduire la flore transitoire des mains. On comprend mieux pourquoi Semmelweis eut tant de succès il y a plus de 150 ans ! Malheureusement, cette solution est très irritante pour la peau des mains et n'est donc plus recommandée.

16 bactéries sur les mains des travailleurs de la santé qui ne portaient pas de gants. Les soins associés à une contamination plus importante des mains comprenaient les contacts physiques directs avec un patient ou avec ses sécrétions et les soins des voies respiratoires⁵.

Ainsi, en réduisant la flore transitoire sur les mains du personnel soignant, on pourrait réduire le nombre de micro-organismes transmis aux patients, et cela pourrait contribuer à réduire le nombre d'infections nosocomiales dans un établissement de soins. Plusieurs études ont démontré l'efficacité des savons, des antiseptiques et des alcools pour réduire le nombre de bactéries présentes sur les mains (qu'elles y soient de façon naturelle ou expérimentale). D'autres études laissent entrevoir la possibilité d'une forte association tem-

porielle (ce qui semble indiquer un lien causal) entre l'antisepsie des mains et la réduction du nombre d'infections nosocomiales enregistrées dans un centre hospitalier⁵⁻⁸.

Les agents assurant l'antisepsie des mains

L'antisepsie des mains, qui consiste à éliminer ou à détruire les micro-organismes de la flore transitoire et résidente des mains, peut s'effectuer à l'aide de savons, d'antiseptiques ou d'alcools.

Les savons et les agents antiseptiques

Le lavage des mains se définit comme un procédé consistant à éliminer la saleté, les matières organiques et les micro-organismes transitoires de la peau. C'est sans contredit la plus connue et la plus utilisée des méthodes d'antisepsie des mains. Le lavage des mains avec du savon réduit la quantité de lipides sur la peau et diminue son acidité. Son efficacité dépend de la composition chimique du savon ou de l'antiseptique, de la température de l'eau, du temps pendant lequel on se lave les mains, de la technique utilisée et de la méthode choisie pour se sécher les mains. Plus le savon ou l'antiseptique élimine les lipides, plus la peau des mains devient irritée, sèche et sujette aux dermatites.

Les savons ordinaires sont des détergents. Ils nettoient principalement par une action mécanique et ont une acti-

Plusieurs études ont démontré l'efficacité des savons, des antiseptiques et des alcools pour réduire le nombre de bactéries présentes sur les mains. D'autres études laissent entrevoir la possibilité que l'antisepsie des mains réduise le nombre d'infections nosocomiales enregistrées dans les centres hospitaliers.

Technique de lavage des mains avec de l'eau et du savon ou un agent antiseptique

Technique	Justification
1. Retirer les bijoux avant de se laver les mains.	
2. Rincer les mains à l'eau courante tiède.	Pour déloger et éliminer les micro-organismes.
3. Faire mousser le savon et laver, en frictionnant, toutes les surfaces des mains et des doigts.	La durée minimale de cette étape est de 10 secondes ; elle peut être prolongée si les mains sont macroscopiquement souillées. Si l'on emploie des agents antiseptiques, il faut prévoir une dose de 5 mL. Les pouces, le dos des doigts et des mains et la région sous-unguéale sont fréquemment oubliés.
4. Rincer les mains à l'eau courante tiède.	Pour éliminer les micro-organismes et tout résidu de savon ou d'agent antiseptique.
5. Sécher les mains à fond avec un essuie-mains à usage unique ou avec un séchoir à air.	Le séchage permet de réduire encore davantage le nombre de micro-organismes. Il faut éviter d'utiliser des essuie-mains réutilisables à cause des risques de contamination microbienne.
6. Fermer le robinet en évitant de contaminer les mains.	
7. Ne pas porter de vernis à ongle ni d'ongles artificiels.	Les ongles artificiels et le vernis à ongle peuvent augmenter le nombre de bactéries présentes sur les mains.

Adapté de : Laboratoire de lutte contre la maladie (LLCM). Lavage des mains, nettoyage, désinfection et stérilisation dans les établissements de santé. *RMTC* 1998 ; 24S8 : 1-57.

vité bactéricide faible, sinon nulle. Les antimicrobiens contenus dans les savons y sont en faibles concentrations et servent principalement d'agent de conservation ; ils ont donc peu d'effet sur la flore colonisatrice⁴. Avec le lavage usuel de 15 secondes, ils permettent de réduire le nombre de micro-organismes présents sur les mains par un facteur de 10.

Les antiseptiques fabriqués à partir de **composés iodés** ont une activité antimicrobienne étendue, mais sont beaucoup trop irritants pour la peau. Ils sont régulièrement utilisés pour la préparation du champ opératoire.

Les **iodophores**, moins irritants pour la peau que l'iode, sont utilisés pour le lavage des mains, mais aussi pour la préparation du champ opératoire. L'activité antimicrobienne de ces composés vient de leur pouvoir oxydant.

L'**hexachlorophène** possède une activité antimicrobienne limitée : il s'attaque principalement aux bactéries Gram positif. Il a cependant une activité rémanente et cumulative après un usage répété. Bon pour le lavage des mains, il peut être toxique s'il est absorbé par la peau des bébés prématurés.

Le **triclosan** et la **chlorhexidine** sont efficaces contre les bactéries Gram positif et Gram négatif et contre les virus. Cependant, leur activité antimicrobienne est faible contre les champignons et *Mycobacterium tuberculosis*. La chlorhexidine, l'antiseptique probablement le plus utilisé, a en outre des effets rémanents. Son activité antimicrobienne est due à sa capacité d'augmenter la perméabilité membranaire des micro-organismes. Comme groupe, les antiseptiques permettent de réduire, en moyenne, de 10^3 à 10^4 fois le nombre de micro-organismes de la flore transitoire présents sur les mains⁴.

Pendant plusieurs années, de nombreux chercheurs tentèrent d'établir avec certitude s'il valait mieux se laver les mains avec des savons ordinaires ou effectuer l'antisepsie des mains avec des agents antiseptiques. Les résultats de ces études cliniques ne se sont pas révélés concluants, quoique quelques-unes d'entre elles aient montré que les agents antiseptiques seraient préférables en présence de bactéries multirésistantes aux antimicrobiens et lorsque la contamination bactérienne est importante. Par contre, la capacité

T A B L E A U II

Situations exigeant un lavage des mains

Il faut effectuer un lavage des mains :

- avant d'entrer en contact direct avec des patients ;
- avant de procéder à un acte effractif ;
- avant de prodiguer des soins à des patients de l'unité des soins intensifs et à des patients immunodéprimés ;
- avant de préparer, de manipuler, de servir ou de manger des aliments et avant de nourrir un patient ;
- lorsque les mains sont visiblement souillées ;
- après avoir fait des interventions où les mains risquent d'être contaminées par des micro-organismes ;
- après avoir retiré les gants ;
- après avoir satisfait des besoins personnels comme aller aux toilettes ou se moucher ;
- avant de continuer de prodiguer des soins à une personne lorsqu'on prend soin d'elle et que les mains sont souillées par des excréments ou des sécrétions ;
- chaque fois qu'on se demande s'il faut se laver les mains.

Adapté de : Laboratoire de lutte contre la maladie (LLCM). Lavage des mains, nettoyage, désinfection et stérilisation dans les établissements de santé. *RMTC* 1998 ; 24S8 : 1-57.

82

des antiseptiques de réduire le nombre de bactéries présentes sur les mains, mesurée au cours d'expériences de laboratoire, est nettement supérieure à celle du savon.

Plusieurs éléments doivent être réunis pour réussir un lavage des mains. Il faut des lavabos convenablement situés pour éviter les déplacements, du savon ou des antiseptiques sous forme liquide, des robinets que l'on peut fermer sans se servir des mains et des essuie-mains à usage unique. Le distributeur de savon doit également être facilement démontable pour qu'on puisse le désinfecter. Le contenant doit aussi être bactériostatique^{4,5}. Quant à la technique recommandée pour se laver les mains, elle est bien connue, mais n'est que très rarement suivie. Elle est résumée au *tableau I*. Les situations exigeant le lavage des mains sont énumérées au *tableau II*.

Les préparations à base d'alcool

Les préparations à base d'alcool sont souvent appelées rince-mains, puisqu'elles ne nécessitent pas d'eau. Seuls les alcools composés de petites chaînes aliphatiques entièrement miscibles dans l'eau sont utilisés dans leur fabrication.

Les trois molécules les plus utilisées sont l'éthanol, le propanol et l'isopropanol. Pour augmenter le pouvoir germicide de ces alcools, on y ajoute parfois de petites quantités de butanol et d'alcools aromatiques. Le méthanol n'est pas utilisé à cause de sa toxicité et de sa faible activité⁴.

L'action antimicrobienne des alcools est due à la dénaturation des protéines. Leur pouvoir bactéricide et fongicide est excellent en plus d'être rapide. Ils possèdent également une bonne activité contre les mycobactéries et contre plusieurs autres champignons. Les virus possédant une enveloppe lipidique tels le virus de l'immunodéficience humaine (VIH), l'entérovirus, l'adénovirus, le rotavirus et *Herpesvirus hominis* sont neutralisés par les alcools. Selon une étude citée par Rotter, les préparations à base d'alcool éliminent 100 fois plus le rotavirus qu'un lavage des mains avec du savon⁴. L'inactivation des virus sans enveloppe tels que les picornavirus et le virus de l'hépatite B est, par contre, beaucoup plus difficile : pour les inactiver, il faut les exposer plus longtemps et à des concentrations d'alcool plus élevées que celles que l'on trouve généralement dans les préparations à base d'alcool. Enfin, les spores bactériennes sont peu touchées par les alcools⁴.

De trois à cinq millilitres de ces préparations suffisent à réduire de 10^4 à 10^6 fois le nombre de micro-organismes présents sur les mains. Plus la concentration d'alcool est élevée, plus son pouvoir germicide est grand, mais plus le risque d'inflammabilité est élevé. À des concentrations pures, leur point d'éclair (la température minimale à partir de laquelle un liquide dégage une quantité suffisante de gaz inflammable pour s'embraser au contact d'une source d'allumage⁹) est très bas (12 °C pour l'éthanol, 15 °C pour le propanol et 13 °C pour l'isopropanol). D'où la nécessité d'ajouter un produit dont le point d'éclair est plus élevé, comme l'eau. Ce qui fait que les préparations à base d'alcool contiennent, en général, de 60 à 70 % d'alcool. À concentration égale, le propanol est beaucoup plus actif que l'isopropanol, qui est lui-même plus actif que l'éthanol. Les préparations à base d'alcool peuvent aussi contenir des antiseptiques. L'ajout de peroxyde d'hydrogène augmente légèrement les propriétés bactéricides de la préparation et agit aussi contre les spores. L'ajout d'un ingrédient comme la chlorhexidine donne à la préparation une activité rémanente⁴.

Contrairement au savon, les alcools n'éliminent pas les lipides de la peau, ils les redistribuent. De plus, plusieurs préparations contiennent également des émoullissants tels que la glycérine, des huiles de silicone, des agents de réhydrata-

Le port de gants

Le port de gants n'est pas destiné à remplacer le lavage des mains, mais est considéré comme une mesure additionnelle. Plusieurs études ont, en fait, démontré que le port de gants n'empêchait pas la contamination des mains. Une de ces études a ainsi montré qu'un pourcentage allant de 0 à 21,7 % de gants de différents types (latex stérile, latex non stérile et vinyle non stérile) étaient troués et pouvaient donc transmettre des micro-organismes aux mains qui les portaient¹⁰. Il n'est donc pas surprenant d'apprendre que les mains du personnel soignant peuvent être contaminées malgré le port de gants après 13 % de contacts avec les muqueuses de patients¹¹. Les mains peuvent aussi être contaminées lorsque les micro-organismes pénètrent à l'intérieur des gants de vinyle au niveau des poignets, et les gants peuvent à leur tour être contaminés lorsqu'on les met¹². Le lavage des mains gantées avec du savon, de la chlorhexidine ou de l'alcool ne permet pas d'éliminer complètement les micro-organismes inoculés, et cette pratique n'est pas recommandée¹³. Si l'antisepsie des mains est effectuée selon les recommandations, les soignants n'ont pas besoin de porter des gants pour prévenir la colonisation transitoire de leurs mains³.

L'usage de gants peut donner un faux sentiment de sécurité aux soignants. Plusieurs études ont ainsi montré que le personnel soignant oublie fréquemment d'effectuer une antisepsie des mains entre chaque patient après avoir retiré ses gants ou néglige de changer de gants. De toute évidence, ces pratiques favorisent la transmission de micro-organismes d'un patient à l'autre¹⁴. Enfin, les gants peuvent causer une dermatite de contact, et l'allergie au latex est de plus en plus fréquente³.

Les gants devraient être utilisés comme mesure de précaution supplémentaire³ :

- lorsqu'on prévoit une exposition à du sang et à des liquides organiques capables de transmettre des infections ;
- lorsqu'on prévoit une exposition à des matières susceptibles d'être infectieuses ;
- lorsque la peau des mains du soignant n'est pas intacte ;
- pour toute intervention où la main ou l'instrument utilisé pénètre dans une cavité corporelle ou un tissu stérile.

tion et des dérivés de corps gras pour adoucir, hydrater, assouplir et imperméabiliser la peau. Les préparations à base d'alcool sont non toxiques et hypoallergènes⁴.

Enfin, la présence de matières organiques comme le sang sur les mains peut diminuer l'action des alcools⁴. En présence d'une forte contamination microbienne, d'une quantité de matières organiques appréciable, ou lorsque les mains sont visiblement souillées, il faut d'abord les laver avec de l'eau et du savon. Il faut ensuite se sécher les mains avant d'utiliser des préparations à base d'alcool parce que l'eau dilue l'alcool et réduit son activité⁴. Les situations exigeant une antisepsie des mains à l'aide de préparations à base d'alcool sont les mêmes que celles qui exigent le lavage des mains.

Les avantages des préparations à base d'alcool

Malgré le fait que l'efficacité du savon et des antiseptiques pour réduire la flore transitoire des mains a été démontrée à plusieurs reprises, les sondages et les études d'observation montrent que la fréquence et la technique du lavage des mains laissent beaucoup à désirer. En fait, les travailleurs de la santé négligent de se laver les mains dans plus de 50 % des occasions. Plusieurs facteurs feraient obstacle au lavage

des mains : la surcharge de travail (le manque de temps, le manque de personnel), l'inaccessibilité des lavabos, le manque de matériel nécessaire au lavage adéquat des mains, l'insatisfaction à l'égard des produits de lavage (parce qu'ils provoquent sécheresse, irritation et démangeaison de la peau), et la croyance que le port de gants rend le lavage des mains inutile (voir l'encadré 2). Selon une étude de Voss et Widmer¹⁵, l'observance parfaite des recommandations sur le lavage des mains dans une unité de soins intensifs nécessiterait 1,33 heure par personne dans un quart de travail de huit heures ! Vu les problèmes posés par tous ces obstacles, il n'est pas surprenant de constater que les recommandations sur le lavage des mains sont très peu respectées.

Or, quelques études ont révélé que l'antisepsie des mains dans les centres hospitaliers, telle que la recommandent les organismes consultatifs, est beaucoup plus fréquente lorsque des préparations à base d'alcool sont mises à la disposition des travailleurs de la santé^{16,17}. Plusieurs raisons sont invoquées pour expliquer l'amélioration de l'antisepsie des mains qu'elles entraînent :

- La présence de lavabos, de savons ou d'antiseptiques et d'une méthode de séchage des mains n'est plus requise^{16,18} ;
- Il n'est plus nécessaire de se déplacer pour effectuer une

antiseptique adéquate des mains : des distributeurs contenant des préparations à base d'alcool peuvent être installés dans toutes les chambres d'un établissement de soins, ou ils peuvent être transportés dans une poche pour être disponibles à tout moment^{17,18} ;

- Leur application est rapide (de 10 à 15 secondes seulement suffisent, alors qu'il faut de une à deux minutes pour procéder au lavage des mains), et les médecins peuvent effectuer d'autres tâches pendant cette période^{4,16,18} ;
- La technique à réaliser (bien couvrir toutes les surfaces des deux mains en utilisant de trois à cinq millilitres de la préparation) est beaucoup plus simple que celle du lavage des mains avec de l'eau et un savon ou un agent antiseptique¹⁶ ;
- La crainte que les préparations à base d'alcool assèchent les mains n'est pas fondée¹⁸ ; la majorité d'entre elles renferment des émoullissants, des agents d'hydratation et des dérivés de corps gras pour adoucir, hydrater, assouplir et imperméabiliser la peau. Ils sont donc beaucoup mieux tolérés, même lorsqu'ils sont utilisés à répétition⁴.

D'autres considérations importantes font en sorte que l'utilisation de préparations à base d'alcool est préférable au lavage traditionnel des mains :

- Le pouvoir germicide des alcools est excellent ; de nombreuses études démontrent que le lavage des mains avec une préparation à base d'alcool est plus efficace que le lavage des mains avec de l'eau et du savon ou un autre agent antiseptique^{16,18} ;
- L'utilisation des préparations à base d'alcool prévient la transmission de micro-organismes entre les mains des soignants et les cathéters plus efficacement qu'un lavage des mains avec de l'eau et du savon¹⁸ ;
- Elles sont efficaces contre un grand nombre de micro-organismes, incluant plusieurs virus^{4,16,18} ;
- Leur application ne contamine pas l'environnement (les blouses et les uniformes, par exemple)¹⁶ ;
- Les travailleurs de la santé ne risquent pas de se contaminer de nouveau les mains, comme c'est le cas avec le lavage des mains (contamination en fermant le robinet, en utilisant le pain à savon, etc.)¹⁶ ;

- Enfin, quelques études laissent entrevoir la possibilité que l'antiseptie des mains à l'aide d'alcool plutôt qu'avec un savon ou un antiseptique serait plus efficace pour éliminer des bactéries multirésistantes telles que le *Staphylococcus aureus* résistant à la méthicilline (SARM) et les entérocoques résistants à la vancomycine (ERV)¹⁸.

LES DONNÉES SCIENTIFIQUES sont convaincantes : les préparations à base d'alcool ont un excellent pouvoir germicide et elles sont plus efficaces pour réduire le nombre de micro-organismes présents sur les mains qu'un lavage des mains avec du savon ou un antiseptique. En outre, plusieurs études ont démontré que plus ces préparations sont à la disposition du personnel soignant dans les milieux de soins, plus celui-ci les utilise. On note ainsi une augmentation de la fréquence de l'antiseptie des mains, ce qui permettrait de réduire l'incidence des infections nosocomiales et la transmission des bactéries multirésistantes aux antibiotiques^{1,17}. Enfin, les préparations à base d'alcool sont bien tolérées par le personnel soignant. Elles devraient donc être mises à sa disposition dans tous les milieux de soins, et on devrait songer à les utiliser de plus en plus en premier lieu pour effectuer une antiseptie des mains. ☞

Date de réception : 20 décembre 2001.

Date d'acceptation : 7 février 2002.

Mots clés : antiseptie des mains, lavage des mains, savons et antiseptiques, préparations à base d'alcool, prévention des infections nosocomiales, mesures préventives.

Bibliographie

1. Pittet D, Boyce JM. Hand hygiene and patient care: pursuing the Semmelweis legacy. *Lancet Infect Dis* avril 2001 : 9-20.
2. Rotter ML. 150 years of hand disinfection – Semmelweis' heritage. *Hyg Med* 1997 ; 22 (6) : 332-9.
3. Laboratoire de lutte contre la maladie (LLCM). Lavage des mains, nettoyage, désinfection et stérilisation dans les établissements de santé. *RMTC* 1998 ; 24S8 : 1-57.
4. Rotter ML. Hand washing and hand disinfection. Dans : Mayhall CG,

L'antiseptie des mains à l'aide d'une préparation à base d'alcool est plus facile, plus rapide et aussi bien ou mieux tolérée qu'un lavage des mains.

Les préparations à base d'alcool sont beaucoup plus efficaces pour réduire le nombre de micro-organismes présents sur les mains qu'un lavage des mains.

S U M M A R Y

Hand hygiene: should alcohol be considered? The emergence of multiple-drug resistant bacteria confronts us with the necessity of improving hand hygiene in institutional settings and in the clinic. Notwithstanding the fact that hand washing is the single most important method to reduce nosocomial infections, many healthcare professionals neglect to wash their hands when it is required. It is perhaps time to start using alcohol based antimicrobial hand gels; more effective, more easily done, more rapid and better tolerated than hand washing, their use could be our salvation.

Key words: hand hygiene, hand washing, soaps and antiseptics, alcohol based gels, nosocomial infection prevention, preventive measures.

éd. *Hospital Epidemiology and Infection Control*. Baltimore: Williams & Wilkins, 1996 : 1052-68.

5. Pittet D, et al. Bacterial contamination of the hands of hospital staff during routine patient care. *Arch Intern Med* 1999 ; 159 : 821-6.
6. Larson E. A causal link between handwashing and risk of infection? Examination of the evidence. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1988 ; 9 : 28-36.
7. Stone S, Teare L, Cookson B (Hand-hygiene Liaison Group). Guiding hand of our teachers [lettre]. *Lancet* 2001 ; 357 : 479-80.
8. Pittet D, et al. Effectiveness of a hospital-wide programme to improve compliance with hand hygiene. *Lancet* 2000 ; 356 : 1307-12.
9. Office de la langue française. Le grand dictionnaire terminologique [en ligne 5 novembre 2001] : http://www.granddictionnaire.com/_fs_global_01.htm.
10. Yangco BG, Yangco NF. What is leaky can be risky: a study of the integrity of hospital gloves. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1989 ; 10 : 553-6.
11. Olsen RJ, et al. Examination gloves as barriers to hand contamination in clinical practice. *JAMA* 1993 ; 270 : 350-3.
12. Hannigan P, Shields JW. Handwashing and use of examination gloves. *Lancet* 1998 ; 351 : 571.
13. Doebbeling BN, et al. Removal of nosocomial pathogens from the contaminated glove: implications for glove reuse and handwashing. *Ann Intern Med* 1988 ; 109 : 394-8.
14. Ehrenkranz NJ. Bland soap handwash or hand antiseptics? The pressing need for clarity. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1992 ; 13 : 299-301.
15. Voss A, Widmer AF. No time for handwashing? Handwashing versus alcoholic rub: can we afford 100% compliance? *Infect Control Hosp Epidemiol* 1997 ; 18 : 205-8.
16. Widmer AF. Replace hand washing with use of a waterless alcohol hand rub? *Clin Infect Dis* 2000 ; 31 : 136-43.
17. Pittet D. Improving compliance with hand hygiene in hospitals. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2000 ; 21 : 381-6.
18. Boyce JM. Using alcohol for hand antiseptics: dispelling old myths. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2000 ; 21 : 438-41.

Modules d'autoformation



En vente chez Somabec et
au stand d'accueil des congrès
de formation continue de la FMOQ

Renseignements : 1 800 361-8118

Télécopieur : (450) 774-3017

Courriel : bp295@somabec.qc.ca