



# Les antiseptiques au cabinet

Maroussia Groleau et Élisabeth Koundé

## Antiseptie... antiseptiques...

### Lavage des mains, nettoyage de plaies : gestes continuellement répétés

#### Que faites-vous concrètement ? Y croyez-vous ?

IL Y A PLUS DE 200 ANS, soit vers 1795, un accoucheur et chirurgien naval du nom d'Alexander Gordon avança, dans un écrit intitulé *Treatise on Epidemic of Puerperal Fever*, que la fièvre puerpérale, une maladie dite infectieuse, était probablement transmise d'une patiente à l'autre par les sages-femmes et les docteurs. Il recommandait donc à ses collègues de brûler les vêtements et la literie des patientes infectées. De plus, il leur suggérait fortement de changer de vêtements entre les patientes, de se laver et de « fulmiger » les vêtements souillés. Ses propos ne suscitèrent que des haussements de sourcils et du mépris.

Près de 50 ans plus tard, en 1843, Oliver Wendell Holmes Sr publia dans une petite et obscure revue, *The New England Quarterly Journal of Medicine*, un article traitant de la transmission directe ou indirecte de personne à personne de la fièvre puerpérale et intitulé « The Contagiousness of Puerperal Fever ». Encore une fois, le discours se heurta à l'incompréhension et au scepticisme<sup>1</sup>.

Ce n'est qu'en 1861 que l'obstétricien Ignaz Semmelweis démontra que la fièvre puerpérale est contagieuse et qu'il est possible de la prévenir par le lavage des mains, entre autres. Les théories de Semmelweis ont été reconnues plusieurs années plus tard par le corps médical, alors que l'obstétricien était déjà décedé, de folie, a-t-on écrit à l'époque<sup>2</sup>.

Les D<sup>es</sup> Maroussia Groleau et Élisabeth Koundé, omnipraticiennes, exercent en cabinet privé ainsi qu'au Service de gériatrie de l'Hôpital du Sacré-Cœur de Montréal.

L'article qui suit porte sur l'application moderne de vieux principes. Il traite de l'antiseptie au cabinet, plus particulièrement en ce qui concerne le lavage des mains et la petite chirurgie.

Pour éviter toute confusion terminologique, commençons par quelques définitions<sup>3</sup>.

L'antiseptie est une méthode qui consiste à combattre ou à prévenir les maladies septiques ou infectieuses, d'origine médicale aussi bien que chirurgicale, en détruisant la plupart des micro-organismes en cause.

L'antiseptique est un produit chimique conçu spécifiquement pour être appliqué sur un tissu vivant. Sa concentration détermine son efficacité à détruire les micro-organismes. Il doit être actif, sans être irritant, et ne doit pas nuire à la guérison de la plaie<sup>3</sup>.

#### Êtes-vous du type savon ou du type solution alcoolisée ?

Le lavage des mains est considéré comme une mesure importante, voire la plus importante qui permet, à elle seule, de diminuer considérablement la transmission et la propagation des agents pathogènes. Ce n'est que récemment, soit en 1994, que les publications de Rotter<sup>2</sup> ont apporté la preuve microbiologique de son efficacité.

Pour bien saisir l'importance du lavage des mains, il faut d'abord réviser l'écologie microbienne de la peau. La flore cutanée peut se diviser en deux classes : la flore résidente et la flore transitoire.

La flore résidente est constituée de micro-organismes

**Le lavage des mains est considéré comme une mesure importante, voire la plus importante qui permet, à elle seule, de diminuer considérablement la transmission et la propagation des agents pathogènes.**

Repère

## Tableau

### Techniques de lavage et de désinfection des mains<sup>5,6</sup>

	Lavage simple avec savon ordinaire	Lavage avec savon antiseptique	Antiseptie des mains sans lavage (solution hydro-alcoolisée)	Brossage chirurgical
Buts	<ul style="list-style-type: none"> <li>Éliminer les souillures</li> <li>Diminuer la flore transitoire</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diminuer la flore transitoire</li> <li>Prévenir la transmission</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diminuer la flore transitoire</li> <li>Prévenir la transmission</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diminuer la flore transitoire</li> <li>Diminuer la flore résidente</li> <li>Prévenir les infections du champ opératoire</li> </ul>
Zones ciblées	Mains + ongles	Mains + ongles	Mains + ongles	Mains + ongles + poignets + avant-bras
Produits utilisés	Eau + savon sans propriétés antibactériennes	Eau + savon avec propriétés antiseptiques	Solution hydro-alcoolisée	Eau + savon aux propriétés antiseptiques et brosse à ongles
Technique résumée	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mouiller les mains avec de l'eau</li> <li>Faire mousser, puis frictionner</li> <li>Rincer les mains à l'eau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mouiller les mains avec de l'eau</li> <li>Faire mousser, puis frictionner</li> <li>Rincer les mains à l'eau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Appliquer la solution sur des mains sèches et non souillées, puis frictionner</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mouiller, puis laver et rincer</li> <li>Brosser, puis rincer</li> <li>Laver, puis rincer</li> </ul>
Durée	<ul style="list-style-type: none"> <li>De 10 à 30 secondes</li> <li>Temps de rinçage en sus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De 10 à 30 secondes pour un lavage optimal</li> <li>Temps de rinçage en sus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Friction de 15 à 30 secondes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>De 3 à 5 minutes</li> <li>Temps de rinçage en sus</li> </ul>
Séchage	Utiliser un essuie-mains à usage unique	Utiliser un essuie-mains à usage unique	Friction jusqu'à séchage complet	Séchage minutieux avec serviette stérile
Élimination de la flore transitoire	90 %	99,9 %	99,99 %	
Élimination de la flore résidente	0 %-2 %	50 %	99 %	
Élimination des souillures	+	+	-	

implantés en permanence sur la peau. Elle prévient la colonisation par d'autres micro-organismes potentiellement plus pathogènes. Sur les mains, on trouve trois principaux types bactériens, soit diverses espèces de *Staphylococcus* (*S. epidermidis*, *S. hominis*, *S. haemolyticus*, etc.), de *Corynebacterium* et de

*Propionibacterium*. D'autres micro-organismes s'y ajoutent moins fréquemment.

La densité de la flore microbienne des mains chez les travailleurs de la santé est de  $10^2$  à  $10^4$  germes/cm<sup>2</sup>, et il semblerait qu'elle augmente de 16 micro-organismes par minute de soins auprès d'un patient<sup>4,5</sup>.

La flore transitoire est constituée de micro-organismes qui ne se retrouvent sur la peau qu'à un moment donné, qui y survivent quelques heures et qui, en général, ne peuvent s'y multiplier, sauf en cas du port prolongé de gants sans lavage des mains au préalable. Cette flore transitoire, pouvant avoir été transmise par des patients ou des objets inertes, peut comporter des coliformes Gram négatif ou des staphylocoques dorés<sup>4-8</sup>.

Par conséquent, un lavage des mains adéquat réduit la flore transitoire et diminue d'autant les risques de propagation de micro-organismes potentiellement pathogènes d'un patient à l'autre. Santé Canada recommande donc de se laver les mains<sup>7</sup> :

- avant tout contact direct avec les patients ;
- avant un acte effractif ;
- avant de préparer, de manipuler, de servir ou de manger des aliments et avant de nourrir un patient ;
- lorsque les mains sont visiblement souillées ;
- à la suite de situations ou d'interventions où les mains risquent d'être contaminées par des microbes ou du sang ;
- après avoir retiré ses gants ;
- après avoir satisfait des besoins personnels (aller aux toilettes, se moucher)<sup>7</sup>.

Le lavage des mains peut se faire soit avec un savon simple, soit avec un savon antiseptique ou soit avec une solution antiseptique hydro-alcoolisée ou non (antiseptie sans lavage). Le *tableau* résume les caractéristiques des différentes techniques de lavage des mains.

Les études montrent que le lavage au savon et l'antiseptie sans lavage s'équivalent si la technique propre à chaque méthode est respectée. Certaines études concernant les solutions hydro-alcoolisées semblent indiquer une meilleure observance avec ces produits et, par le fait même, une meilleure efficacité<sup>9</sup>.

Donc, peu importe que vous soyez du type savon ou du type solution alcoolisée, soyez avant tout un laveur de mains sensé et convaincu.

### « Je nettoie une plaie. Que dois-je utiliser ? »

La plaie, au sens large, est une interruption des relations anatomiques normales résultant d'une lésion qui peut être accidentelle à la suite d'un traumatisme) ou intentionnelle (à la suite d'une incision chirurgicale).

La contamination bactérienne de la plaie est un facteur important dans le soin local de la plaie et dans sa fermeture appropriée. Toutes les plaies contiennent des bactéries en quantité plus ou moins grande. Une relation existe entre les bactéries dans la plaie et le patient porteur de cette plaie, soit un équilibre biologique qui tient compte de la vascularisation, des débris nécrotiques présents, des soins requis et de l'utilisation d'agents antimicrobiens topiques ou à action générale. Ainsi, une plaie ne peut se refermer ni guérir s'il y a plus de  $10^5$  bactéries par gramme de tissu nécrotique ou encore en présence de *Streptococcus* bêta-hémolytiques dans les tissus<sup>10</sup>. On comprend alors toute l'importance que prend l'antiseptie des plaies.

Les plaies que le médecin voit en cabinet sont pour la plupart des plaies traumatiques. On considère le risque de contamination comme potentiel. Par ailleurs, d'autres plaies assez fréquentes sont les plaies chroniques (Ex. : ulcères variqueux ou artériels) et les plaies chirurgicales. Le débridement, c'est-à-dire le fait de débarrasser la plaie des caillots, des débris nécrotiques des tissus et des particules sales qui s'y trouvent, est primordial pour assurer une bonne guérison.

Le débridement peut se faire en irrigant les plaies traumatiques avec une solution de NaCl stérile à 0,9 % dans une seringue de 20 ml munie d'une aiguille de calibre 18. On peut aussi recourir à la brosse chirurgicale pour enlever les particules sales et les débris, suivi d'un rinçage avec du NaCl stérile à 0,9 %<sup>10,11</sup>. Pour les plaies chroniques, seul le rinçage avec une solution de NaCl stérile à 0,9 % est recommandé. Quant aux plaies occasionnées par de petites chirurgies

**Une plaie ne peut se refermer ni guérir s'il y a plus de  $10^5$  bactéries par gramme de tissu nécrotique ou encore en présence de *Streptococcus* bêta-hémolytiques dans les tissus.**

**Peu importe que vous soyez du type savon ou du type solution alcoolisée, soyez avant tout un laveur de mains sensé et convaincu.**

#### Repères

effectuées au cabinet, on conseille d'utiliser au moment de l'intervention, soit le gluconate de chlorhexidine à 0,05 %, soit la solution de proviodine-iodée à 10 %<sup>3</sup>.

### **Peut-on utiliser un antiseptique tout usage au cabinet ?**

La littérature contient très peu de recommandations concernant le choix d'un agent antiseptique unique pour les différents usages de la médecine en cabinet. On retrouve essentiellement des publications qui explorent l'antisepsie sous un angle à la fois (par exemple, le lavage des mains ou l'antisepsie en chirurgie). C'est que la pratique de la médecine en cabinet est très variée et très différente d'un praticien à l'autre, allant des techniques gynécologiques (stérilet, biopsie, etc.) aux techniques de petites chirurgies (sutures, exérèse de lésions cutanées ou autres, drainage d'abcès, biopsies diverses, etc.) en passant par les techniques dites esthétiques (sclérothérapie, injection de Botox®, etc.).

Existe-t-il un seul agent antiseptique pour une pratique aussi variée ? Non. Un seul agent ne peut répondre à tous ces besoins.

Selon nous, ce qui importe surtout est d'opter, dans la pratique courante de consultations en cabinet, pour un lavage à l'eau et au savon ou encore pour une antisepsie sans lavage (solution hydro-alcoolisée), selon le nombre de patients rencontrés. Pour ce qui est de la pratique avec techniques chirurgicales ou gynécologiques, on optera pour un lavage avec un savon antiseptique pour les mains (qui seront par la suite gantées) et on choisira, pour l'asepsie de la région à traiter, entre la chlorhexidine à une concentration de 2 % à 4 % (Ex. : Hibitane®, Baxedin®), une solution alcoolisée à une concentration de 60 % à 90 % ou un composé iodé (Ex. : Provioline®, Betadine®). 

**Date de réception :** 2 mars 2006

**Date d'acceptation :** 22 mars 2006

**Mots-clés :** antisepsie, antiseptique, lavage des mains, cabinet médical

Les Drs Maroussia Groleau et Élisabeth Koundé n'ont signalé aucun intérêt conflictuel.

### **Bibliographie**

1. Holmes OW. The contagiousness of puerperal fever. *New Engl J Med Surg* April 1843. Site Internet : [www.general-anaesthesia.com/misc/contagiousness-holmes.html](http://www.general-anaesthesia.com/misc/contagiousness-holmes.html). (Page consultée le 14 janvier 2006)

### **Summary**

**Antiseptics in medical offices.** Hand flora can be divided into two main categories: the resident and the transient flora. Reducing transient flora decreases the propagation of pathogens. Therefore, adequate hand washing practices with either soap or alcohol-based solutions are the most important and effective methods to reduce pathogenic micro-organism multiplication and transmission from one person to another.

Wounds (traumatic or chronic) need to be cleaned with a 0.9% NaCl solution to rid them of blood clots and dirt and to promote healing; the use of any specific antiseptic solutions (alcohol, iodine or bethadine) is not indicated.

**Keywords:** antiseptics, antiseptics, handwashing, physician's office

2. Rotter ML. Semmelweis sesquicentennial: a little noted anniversary of handwashing. *Curr Opin Infect Dis* 1998 ; 11 (4) : 457-60.
3. Bigras T, Duplessis L, Minville A, Pichette G. *Guide d'utilisation des produits antiseptiques*. Hôpital du Sacré-Coeur de Montréal, UDM, révisé en janvier 2003.
4. Le Guerrier P. L'antisepsie des mains : est-il temps de passer à l'alcool ? *Le Médecin du Québec* 2002 ; 37 (3) : 79-85.
5. Pittet D, Hugonnet S, Harbarth S, Mourouga P et coll. Effectiveness of a hospital-wide programme to improve compliance with hand hygiene. *Lancet* 2000 ; 356 : 1307-12.
6. Pittet D, Widmer A. Hygiène des mains : nouvelles recommandations. *Swiss-NOSO-Infections nosocomiales et hygiène hospitalière: aspects actuels*. Bulletin de décembre 2001 ; 8 (4). Site Internet : [www.chuv.ch/swiss-noso/cf84a1.htm](http://www.chuv.ch/swiss-noso/cf84a1.htm) (Page consultée le 21 janvier 2006.)
7. Santé Canada. Guide de prévention des infections: lavage des mains, nettoyage, désinfection et stérilisation dans les établissements de santé. *Relevé des maladies transmissibles au Canada (RMTC)* décembre 1998, volume 24S8. Site Internet : [www.phac-aspc.gc.ca/publicat/ccdr-rmtc/98pdf/cdr24s8f.pdf](http://www.phac-aspc.gc.ca/publicat/ccdr-rmtc/98pdf/cdr24s8f.pdf) (Page consultée le 18 décembre 2005)
8. Kampf G, Kramer A. Epidemiologic background of hand hygiene and evaluation of the most important agents for scrubs and rubs. *Clin Microbiol Rev* 2004 ; 17 (4) : 863-93.
9. Girou E, Loyeau S, Legrand P, Oppein F. Efficacy of handrubbing with alcohol-based solution versus standard handwashing with antiseptic soap; randomised trial. *BMJ* 2002 ; 325 : 362-5.
10. *Sabiston Textbook of Surgery, the biological basis of modern surgical practice*. 17<sup>e</sup> éd, Wound Healing, chapitre 8, Philadelphie : Saunders ; 2004.
11. Peter F. Lawrence, rédacteurs Wounds and Wound healing. *Essentials of General Surgery* 1998, chapitre 10 ; 110.

