

Promouvoir la désinfection des mains

Raphaële Girard
Unité d'hygiène et épidémiologie
CH Lyon Sud
Tours 2005

Plan

- ◆ Un peu d'histoire...
- ◆ Pourquoi adopter la friction
- ◆ Une mise en place délicate
- ◆ Choisir le bon produit

◆ C' est prouvé depuis longtemps !

- plus de désinfection des mains,
- moins d'infections nosocomiales !



Larson E. A causal link between handwashing and risk of infection? Examination of the evidence. *Infect Control Hosp Epidemiol.* 1988;9:28-36.

- ◆ Les médecins arabes prênaient le lavage
- ◆ Semmelweis et Lister proposaient la désinfection des mains
- ◆ Le développement des savons antiseptiques a introduit l'idée du « 2 en 1 »
- ◆ Les nouveaux produits de friction, venus d'Allemagne et du Nord de l'Europe ont relancé le débat !

- ◆ Une bonne observance du lavage suffit à réduire les IN, en hôpital ou en ville
- ◆ MAIS
 - Elle est matériellement impossible
 - Elle est mal tolérée

- Shahid NS, Greenough WB, Samadi AR, Huq MI. Hand washing with soap reduces diarrhoea and spread of bacterial pathogens in a bangladesh village. J Diarrhoeal Dis Res 1996;14:85-9.

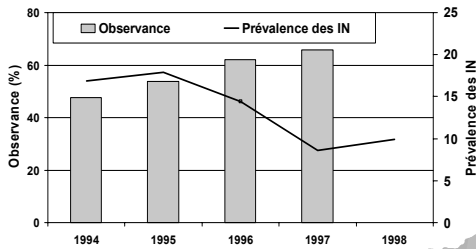
- Boyce JM, Kelliher S, Vallande N. Skin irritation and dryness associated with two hand hygiene regimens: soap and water handwashing versus hand antiseptics with an alcoholic hand gel. Infect Control Hosp Epidemiol 2000;21:442-8.

L'implantation de la friction

- ◆ Début des années 80 : la commercialisation débute en France : notion du dépannage (CHLS : IDE de nuit et SAMU en 87)
- ◆ Années 90 : c'est établi, la friction est plus efficace et mieux tolérée, mais c'est la frilosité, sauf quelques cas

R. GIRARD, K. AMAZIAN et J. FABRY Allez-y ça marche !
L'introduction organisée du traitement
hygiénique des mains par friction permet d'améliorer
l'observance et la tolérance Hygiène's 1999, VII 364-366

Un programme d'amélioration de l'hygiène des mains : Genève



Pittet et al., Lancet 2000

- ◆ 1997 : sortie des normes européennes
- ◆ 2001 : recommandations CTIN et SFHH <http://www.sfh.net>
- ◆ 2002 : recommandations américaines (MMWR)
- ◆ Où en êtes vous????

Pourquoi proposer la friction, comme technique de première intention ?

- ◆ Une meilleure efficacité
- ◆ Une meilleure tolérance
- ◆ Un gain pour l'observance

en savoir plus sur la désinfection par friction

- ◆ Les produits
- ◆ Une meilleure efficacité
- ◆ Une meilleure tolérance

Que sont ces produits ?

- ◆ Un ou des alcools
- ◆ Un ou des antiseptiques
- ◆ Un ou des produits à activité protectrice
- ◆ D'autres composants : agents de texture, colorants, parfums etc..

Les alcools

- ◆ La référence : isopropanol à 60% couteux
- ◆ Les alcools les plus utilisés
 - Éthanol
 - Propanol 1 (n-propanol) et 2 (isopropanol)

Les antiseptiques ajoutés

- ◆ Ammoniums quaternaires
- ◆ Chlorhexidine
- ◆ Péroxydes
- ◆ Triclosan
- ◆ Dérivés phénolés ...

Les protecteurs de la peau

- ◆ Sur-graissants, relipidifiants
- ◆ Hydratants
- ◆ Adoucissants
- ◆ Filmogènes

des appellations souvent opaques

Les autres composants...

- ◆ Agents de texture : gélifiants, agents thixotropiques..
- ◆ Colorants
- ◆ Parfums
- ◆ Stabilisants
- ◆ Tensio-actifs...

une efficacité meilleure que les savons antiseptiques

- ◆ Données de la normalisation (AFNOR CEN)
 - une exigence de 5 log de réduction (3 log pour les savons) in vitro
ref : Pr EN 12054
- ◆ un délai d'action plus court
 - efficacité obtenue en 30 sec. le plus souvent (souvent au moins 1 minute pour les savons)

- ◆ un spectre plus large
 - toujours fongicides (ref. EN 1275)
 - souvent virucides (ref. NFT 72-180)
- ◆ des études cliniques montrant un bénéfice sur la flore cutanée
 - en unité d'hospitalisation (moins de BMR, flore moins nombreuse..)
 - en bloc opératoire

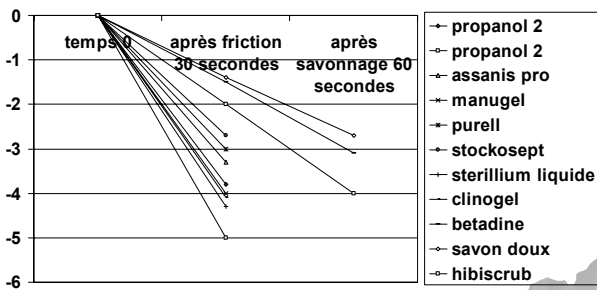
Apprécier leur activité

- ◆ Méthodes normalisées:
 - Normes de base : bactéricidie, fongicidie et virucidie
 - Normes d'application :
 - ◆ In vitro (pr EN 12054)
 - ◆ In vivo (EN 1500, pr EN 12791)

Désinfection niveau « hygiénique » Interpréter les résultats de la NFEN 1500

- ◆ Permet de connaître, pour une activité de référence :
 - La dose nécessaire
 - Le nombre et la durée des applications
- ◆ MAIS ne donne pas la cinétique

Friction : une efficacité meilleure



Selon les résultats des normes EN 1499 et 1500 Kramer et al. - Lancet 2002

La relation composition - activité

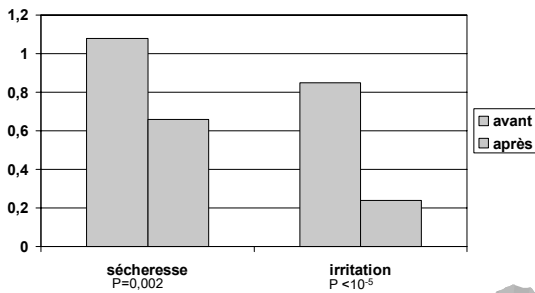
- ◆ Non systématiquement prédictible
- ◆ Mais informations de la littérature :
 - équivalences du 2-propanol à 60 % (Rotter) :
 - ◆ Éthanol 77 %
 - ◆ 1-propanol 42 %
 - Cynétiques comparatives publiées

Kramer et al. - Lancet 2002

une tolérance meilleure

- ◆ objectivée par les normes et tests IPC, tests sur cultures cellulaires ou sujets sains
- ◆ démontrée par des études cliniques et para-cliniques
 - en unité d'hospitalisation, dont des réanimations
 - en bloc

Tolérance : une amélioration mesurée



R. GIRARD, K. AMAZIAN et J. FABRY Hygiène's 1999, VII 364-366

un gain sur l'équipement

- ◆ niveau hygiénique : pas besoin de point d'eau
- ◆ niveau chirurgical : pas besoin de point d'eau traitée

Comment mettre en place ?

- ◆ Un grand changement culturel

- ◆ Opportunités
- ◆ Formations
- ◆ Évaluations

2 objectifs différents !

On lave des
mains sales

On désinfecte (par friction)
des mains contaminées

Utiliser les opportunités

- ◆ Interrogation autour des gestes en série
- ◆ Épidémie, notamment à BMR
- ◆ Contamination de points d'eau (PYO en néphrologie greffes)

- ◆ Mais ne dispense pas d'un programme de mise en place

Les composantes du programme

- ◆ Former pour convaincre du bénéfice
 - Les professionnels
 - L'encadrement
 - Les acheteurs
 - Les formateurs...
- ◆ Former pour choisir la bonne technique pour la bonne situation

Par cours théoriques, supports affiches, calendriers.....

- ◆ Avoir un produit bien toléré
 - Attention d'autres sont tombés dans le piège!
- ◆ Apprendre une nouvelle technique, un nouveau savoir faire, un nouvel automatisme

la désinfection par friction



Les évaluations

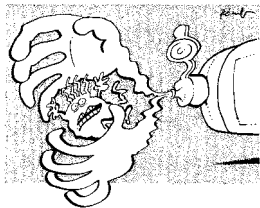
- ◆ Des connaissances
 - Par questionnaire
- ◆ Des pratiques
 - Par observation
- ◆ De la tolérance
 - Avec la médecine du personnel
- ◆ Et des IN, bien sûr

Et toujours sur le métier remettez votre ouvrage...

L'exemple du CH Lyon Sud

- ◆ 1987 : mise en place en l'absence de point d'eau
- ◆ 1993-94 : première campagne : préférer la friction au lavage...
- ◆ 1994-95 : mise en route de la DCF
- ◆ 1997-98 : audit mains 7% de friction, peu de conviction sur l'efficacité et la tolérance

- ◆ 1999 : première campagne « calendrier » montée avec les correspondants en HH
 - 1 message
 - 1 dessin
 - 1 argumentaire



- ◆ Évaluation en 2000 :
 - Passage à 14% de friction
 - Un peu plus de conviction....

◆ Calendrier SFHH/ Hygiènes de 2001

◆ Protocoles HCL 2002

◆ Campagne 2004



Et actuellement ?

◆ **Les points les mieux connus**
(plus de 90% de bonnes réponses)
concernent la technique et les indications :

◆ **Les données sur l'efficacité sont moins bien connues**

- (50 à 70% de bonnes réponses) :
- La friction a une efficacité supérieure
 - La friction des mains provoque moins d'intolérances cutanées
 - Le lavage hygiénique avec un savon antiseptique peut être abandonné : la friction est plus efficace.
 - Pour tous les gestes aseptiques (pose de VVP par exemple), il faut préférer la friction au lavage au savon antiseptique.
 - Si le patient a une BMR, un virus ou un champignon, il faut préférer la friction.
 - Si le patient a une gale ou des spores bactériennes, il faut préférer le lavage.....

En projet

◆ Un audit HCL 2006

- % observance
- % qualité
- % adaptation au RI

◆ Par observation

◆ Avec un travail fin sur les opportunités...

Comment choisir le bon produit?

- ◆ Un travail de collaboration
- ◆ Un travail long et délicat

Un choix difficile

- ◆ Des critères d'activité
- ◆ Des critères de tolérance
- ◆ Des critères d'acceptabilité.....
- ◆ Un coût acceptable, les bonnes présentations, les distributeurs adaptés....

Activité

- ◆ NF EN 1040 bactéricidie
- ◆ NF EN 1275 fongicide sur *Candida*
- ◆ *Norme de phase 2 étape1 ???*
- ◆ NF EN 1500
- ◆ Pr EN 12791 pour la DCF

Apprécier acceptabilité et tolérance

- ◆ Acceptabilité = caractère « plaisant » du produit
 - Maniabilité, consistance
 - Confort
 - Parfum...

Acceptabilité

- ◆ Recueillir l'avis des utilisateurs multi-factoriel
 - Texture
 - Odeur
 - Maniabilité (séchage...)
 - Impression de fraîcheur.....

Tolérance

comparaison / témoin connu
mesurable

- ◆ Clinique
 - Score de sécheresse
 - Score d'irritation
- ◆ Para clinique
 - Hydratation (perte en eau trans-épidermale, teneur en eau..)
 - Desquamation, mesure de la rougeur
 - Rugosité (profilométrie...)

La relation acceptabilité - tolérance

- ◆ Souvent, mais pas toujours corrélée :
 - Des produits remarquablement tolérés mal acceptés
 - ◆ Pour une odeur d'alcool trop forte
 - ◆ Pour des taches au sol
 - ◆ Pour un séchage lent...
 - Des produits jugés très plaisants, mais mal tolérés
 - ◆ Des scores de sécheresse qui montent
 - ◆ Des scores d'irritations anormalement hauts....

Une question clef

- ◆ Qu'est-ce qui réduit le plus les infections nosocomiales?
 - Un effet majeur de réduction à chaque friction???
 - Une observance maximale???
- ◆ La réponse à cette question peut aider à pondérer les critères précédents

Conclusion

- ◆ On a beaucoup gagné en adoptant la friction, y compris sur l'observance
- ◆ MAIS
 - rien n'est définitivement acquis
 - il faut maintenir
 - ◆ la formation
 - ◆ la vigilance
 - ◆ la qualité des produits
 - ◆ l'équipement