



13ème Journée d'Automne
de l'Association des Hygiénistes de Picardie

Les antiseptiques :

2 pas en avant
et 1 pas en arrière ?

Synthèse 1 – *Accès vasculaires*

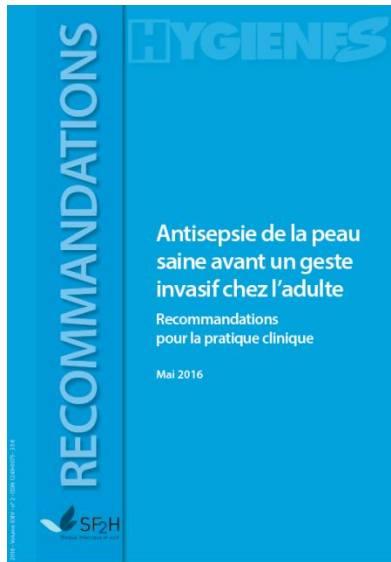
Dr Joseph HAJJAR

Praticien honoraire des hôpitaux

Saint-Marcel lès Valence

jhajjar@laposte.net

Recommandations – SF2H mai 2016



Antiseptie cutanée avant l'insertion d'un cathéter intravasculaire

R8 Avant l'insertion d'un cathéter intravasculaire, il est fortement recommandé d'utiliser une solution alcoolique d'antiseptique plutôt qu'une solution aqueuse. **(A-1)**

R9 Avant l'insertion d'un cathéter intravasculaire, il est fortement recommandé d'utiliser une solution alcoolique de chlorhexidine à 2 % plutôt qu'une solution alcoolique de povidone iodée en réanimation **(A-1)** ainsi que dans tous les autres secteurs **(A-3)**.

Commentaires :

- Ces recommandations reposent sur un essai contrôlé, randomisé pour tous les types de cathéters de durée courte en réanimation ; elles ont été extrapolées par les experts à tous les types de cathéters intra-vasculaires.
- Une stratégie utilisant une solution stérile de 2% chlorhexidine-70% d'alcool isopropylique avec un appli
sujet [9]
De ce fa
utiliser (
applicat
façon fo
- Bien que
chlorhex
povidone
pour la c

Articles

Skin antiseptics with chlorhexidine-alcohol versus povidone iodine-alcohol, with and without skin scrubbing, for prevention of intravascular-catheter-related infection (CLEAN): an open-label, multicentre, randomised, controlled, two-by-two factorial trial

*Olivier Mimoz, Jean-Christophe Lucet, Thomas Keferme, Julien Pascal, Bertrand Souweine, Véronique Goudet, Alain Mercat, Lila Bouadma, Sigismond Lasocki, Serge Alfandari, Arnaud Friggeri, Florent Wallet, Nicolas Allou, Stéphane Ruckly, Dorothée Balayn, Alain Lepape, Jean-François Timsit, for the CLEAN trial investigators**

Summary
Background Intravascular-catheter-related infections are frequent life-threatening events in health care, but incidence can be decreased by improvements in the quality of care. Optimisation of skin antiseptics is essential to prevent short-term catheter-related infections. We hypothesised that chlorhexidine-alcohol would be more effective than povidone iodine-alcohol as a skin antiseptic to prevent intravascular-catheter-related infections.

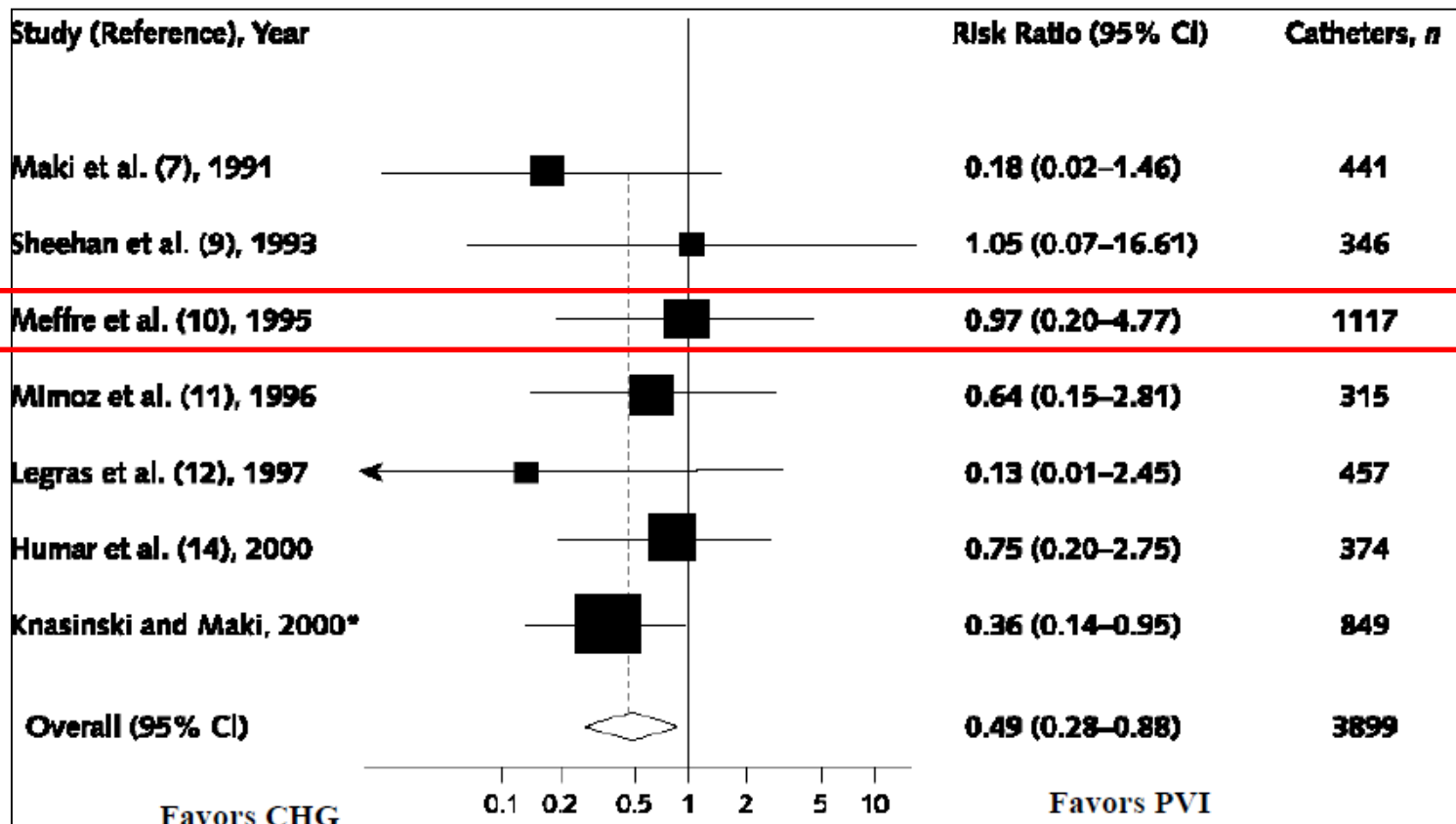
Published Online
September 18, 2015
[http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)00244-5](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(15)00244-5)
See Online/Comment

Etude CLEAN

- **Publication dans le Lancet (IF 45)**
 - Etude multicentrique, randomisée et contrôlée
 - Comparant deux antiseptiques en solution alcoolique
- **Qualité méthodologique bonne MAIS**
 - Inclusion de différents accès vasculaires : CVC, CA, KT hémodialyse
 - Durée de l'étude : 17 mois
 - Financée par Carefusion (BD)

Commentaires – Hypothèse de départ

- Puissance de la CHX *versus* PVPI (Cf. méta-analyse de Chaiyakunapruk et al [Ann Intern Med 2002; 136: 792–801])



Commentaires – *Hypothèse de départ*

- **Méta-analyse de Chaiyakunapruk**
 - **Comparaison d'un ATS alcoolique avec un ATS en solution aqueuse**
 - **Mélange de cathéters de localisations différentes dont l'étude incluant le plus grand nombre de cathéters***
 - **Uniquement veineux périphériques**
 - **Avec une antiseptie précédée d'une déterision**
 - **Une surveillance limitée à 48 heures**

* Meffre C, Girard R, Hajjar J. Le risque de colonisation après pose de cathéters veineux périphériques est-il modifié selon l'antiseptique utilisé, lorsqu'on applique un protocole en 4 temps? Hygiènes 1995; 1: 45.

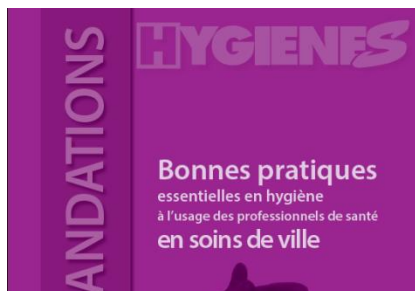
Commentaires – *Taux d'infection*

- Tous cathéters confondus
 - Supériorité de la CHX-OH / PVPI-OH
- CVC
 - Pas de différence significative pour les cathéters veineux centraux
 - ILC : [HR (95% CI) : 0.54 (0.19 – 1.56) ; p = 0.25]
 - ILC bactériémiques : [HR (95% CI) : 0.68 (0.22 – 2.10) ; p = 0.51]
- Pas de taux fournis par service/établissement participant

Commentaires – *Taux d'infection*

- **Risques infectieux inégaux pour les cathéters inclus**
- **Rôle déterminant d'autres facteurs non pris en compte (proximité de la sphère oro-pharyngée ou génito-urinaire, fréquence et type de manipulations, modification des habitudes antérieures)**
- **Absence d'information sur les taux de base des services participants avant l'étude et en fonction de l'antiseptique utilisé en routine**
- **Variabilité inter centres non discutée**
- **Méthode d'application de l'ATS différente**

Recommandation – SF2H novembre 2015



RECOMMANDATIONS

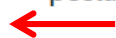
Utilisation des antiseptiques

Situations particulières		
Gestes de soins	Type d'antiseptique	Nombre de temps
• Injection intra-articulaire	Chlorhexidine alcoolique 0,5 % Povidone iodée alcoolique 5 %*	En quatre temps
• Injection paravertébrale		En un temps
• Manipulation de perfusion veineuse périphérique, sous cutanée		En quatre temps
• Pose de cathéter pour perfusion veineuse		En deux temps
• Pose de cathéter pour perfusion sous-cutanée (hypodermoclyse ou épidermolyse)		En quatre temps
• Pose de cathéter pour perfusion périphérique de courte durée prévue pour le temps d'un examen (imagerie...)		En quatre temps
• Branchement débranchement et manipulation des lignes d'épuration extrarénale		En un temps
• Branchement de perfusion, manipulations - chambre à cathéter implantable (CCI) - cathéter central - cathéter central à insertion périphérique (PICC)		En quatre temps
• Réfection de pansements sur cathéters veineux périphériques, épidermolyse (perfusion sous cutanée)		En quatre temps
• Pansements sur voies centrales - chambre à cathéter implantable (CCI) - cathéter central - cathéter central à insertion périphérique (PICC)		En quatre temps
• Ponction veineuse pour hémoculture		En quatre temps

Antisepsie en 4 temps

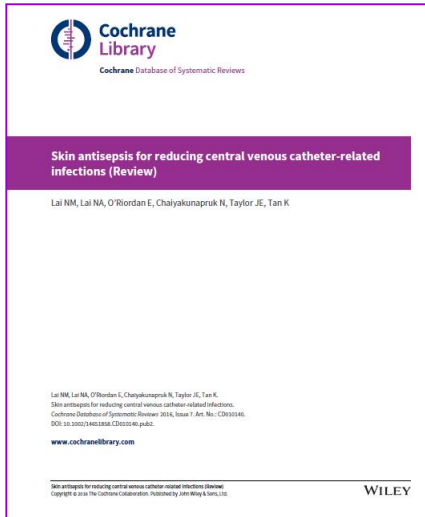


← Une antisepsie en un temps correspond à l'application d'un antiseptique. Une antisepsie en deux temps correspond à deux applications successives d'un antiseptique. Une antisepsie à quatre temps correspond à une déterision au savon, puis rinçage avec une eau stérile ou sérum physiologique puis séchage et application d'antiseptique en respectant le temps de séchage spontané.



* Si disponible en ville, à défaut, utiliser la povidone iodée dermique 10 %.

Après les recommandations de la SF2H



Lai NM, Lai NA, O'Riordan E, Chaiyakunapruk N, Taylor JE, Tan K.
Skin antiseptics for reducing central venous catheter-related infections.
Cochrane Database of Systematic Reviews 2016, Issue 7. Art. No.: CD010140.
DOI: 10.1002/14651858.CD010140.pub2.

99 pages

www.cochranelibrary.com

La qualité de la preuve que la CHX est supérieure à la PVPI est très faible


There was very low quality evidence that skin antiseptics with chlorhexidine may also reduce catheter colonisation relative to povidone-iodine (RR of 0.68, 95% CI 0.56 to 0.84; ARR 8%, 95% CI 3% to 12%; ; five studies, 1533 catheters, downgraded for risk of bias, indirectness and inconsistency).

Evaluations of other skin antiseptic agents were generally in single, small studies, many of which did not report the primary outcome of catheter-related BSI. Trials also poorly reported other outcomes, such as skin infections and adverse events.

Chlorhexidine ou povidone iodée, le débat reste ouvert !

Joseph Hajjar

Praticien honoraire des hôpitaux, Consultant – Prévention et gestion du risque infectieux associé aux soins

 **Dr Joseph Hajjar** – 12 rue des Margillières – 26320 Saint-Marcel-lès-Valence – E.mail : jhajjar@laposte.net