



JNI

14^{es} Journées
Nationales
d'Infectiologie

Clermont-Ferrand
et l'interrégion Rhône-Alpes Auvergne

Du mercredi 12 au
vendredi 14 juin 2013
Polydome, centre d'expositions
et des congrès



Controverse : risque infectieux et cathéters veineux centraux : pour ou contre les PICC line

Le pour !

Dr S Alfandari



Déclaration de liens d'intérêts de 2010 à 2013

- **A titre personnel:**
 - Intervenant : Gilead, MSD, Novartis, Pfizer
 - Congrès : Gilead, MSD, Pfizer, Sanofi
- **Comme dirigeant de la SPILF:**
 - Astellas - Astra Zeneca - Gilead - Viiv Healthcare - Janssen - MSD - Sanofi Pasteur MSD - Pfizer - Bayer Pharma - BMS - Abbott - Roche - Novartis – Vitalaire - Biofilm control - GSK – Celestis – ThermoFisher – Qiagen – Sigma-Tau -

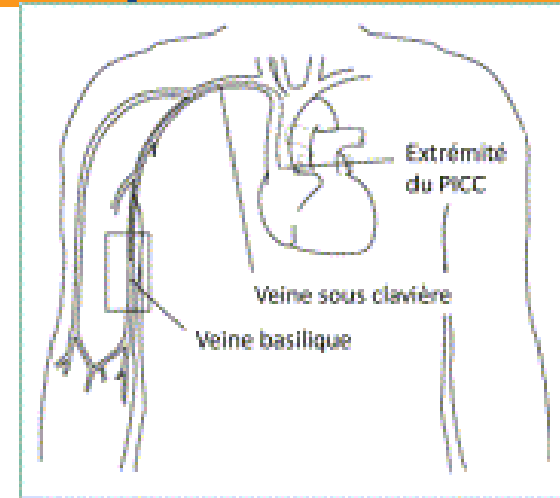
Avertissement

- La controverse est un exercice de style
 - Il suppose ~~un peu~~ (pas mal) de mauvaise foi
- Ce diaporama ne doit être interprété qu'en parallèle avec celui en faveur du **CONTRE**

PICC: Peripherally inserted central catheter

Cathéter central à insertion périphérique

- **Insertion par voie périphérique**
 - Veine basilique (brachiale, céphalique)
- **Extrémité distale**
 - Jonction VC-OD
- **Pose échoguidée**
- **Contrôle position**
 - Longueur ajustable par le poseur
- **Fixation par dispositif sans sutures**

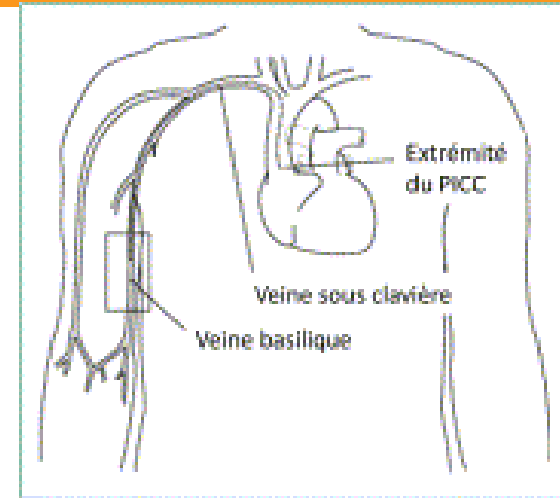


PICC: conditions de pose et d'entretien

- **Pose**
 - Précautions barrière maximales « asepsie chirurgicale »
 - Idem pose CVC
- **Manipulations tubulaires/robinets/connexions,,**
 - Celles des CVC

Cathéter central à insertion périphérique

- **Matériau**
 - Silicone ou polyuréthane
- **Mono, bi ou trilumières**
 - Diamètre externe 1 à 2 mm
 - Diamètres internes en proportion
- **Ouverts ou valvés**
- **Entretien nécessite formation**
 - Limiter la mobilisation du cathéter
 - Rincage pulsé



Levigoureux et al, Ann Pharm Fr 2013;71:75-83

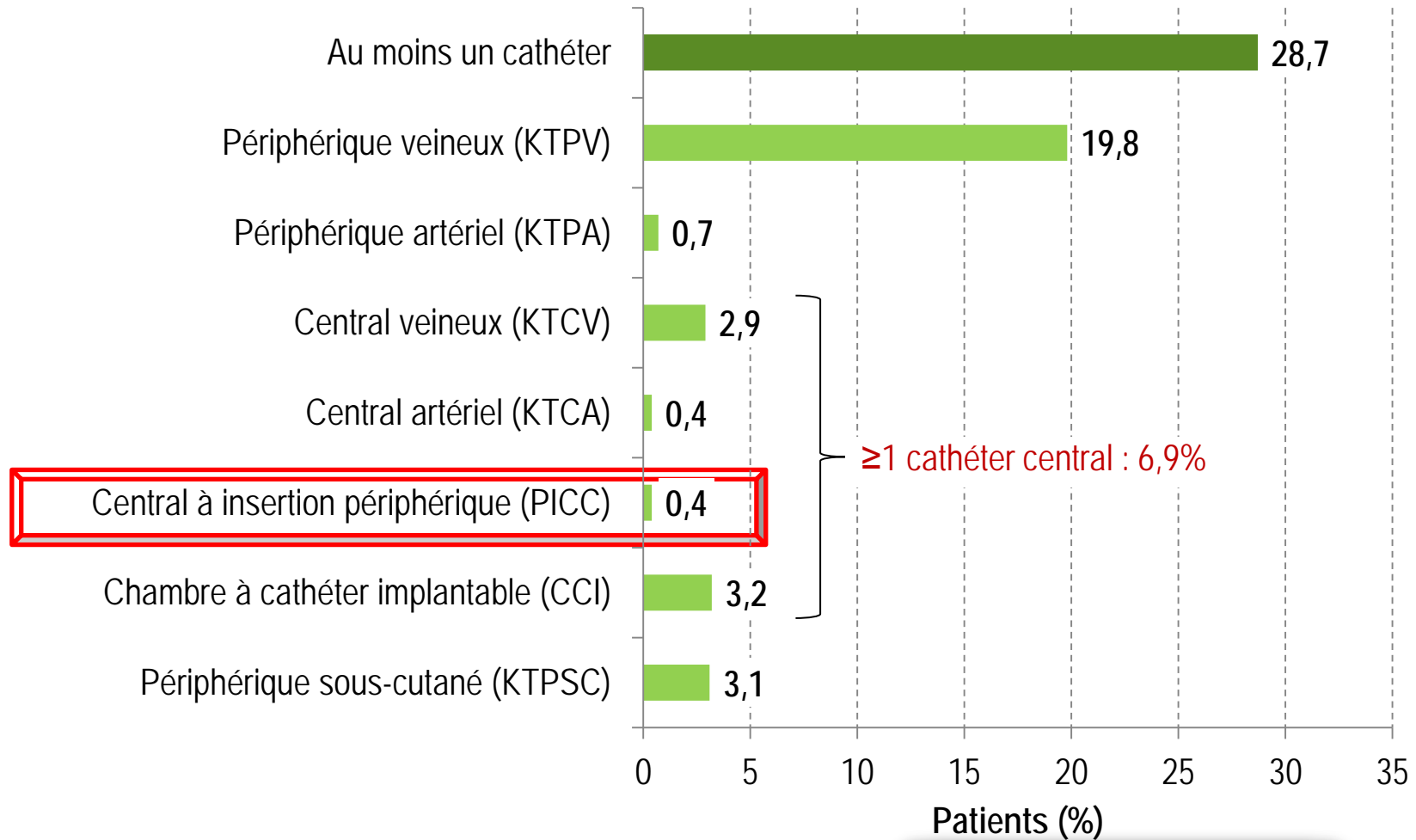
PICC: indications

- **Accès vasculaire central, y compris pour prise en charge à domicile**
 - Nutrition parentérale
 - Chimiothérapie
 - Antibiothérapie IV prolongée
 - Prélèvements sanguins répétés

PICC: contre indications

- Besoin prévisible de fistule A/V pour dialyse
- Etat local
 - Lymphoedeme
 - Infection cutanée
 - Thrombose veineuse mb sup

ENP 2012 – Exposition aux cathéters



Diapositive: B. Coignard, InVS

PICC: avantages

- **Pose**
 - Pas de risque de pneumothorax/hémothorax
 - Faible risque ponction artérielle/hématome
 - Pose rapide sous AL
- **Utilisation**
 - Confort patient/vie quotidienne
- **Pas de CI**
 - Troubles hémostasie
 - Sd médiastinal
 - Séquelles chirurgie thoracique/ORL

PICC: recommandations sociétés savantes

O'Grady et al, CDC guidelines. CID 2011;52:1087-99,

- **CDC:**
 - Utilisation possible de PICC si durée de perfusion > 6 jours
 - Repris dans Carbonne et al, Note technique SF2H – Juin 2011
- **SF2H**
 - En cours de rédaction:
 - Bonnes pratiques et gestion des risques associés aux PICC
Recommandations par Consensus Formalisé

Taux de BLC par type de KT

Type de cathéter	Pour 100 KT		Pour 1000J KT	
	Moy.	95% CI	Moy.	95% CI
IV périphérique	0.2	0.1 – 0.3	0.6	0.3 – 1.2
Artériel	1.5	0.9 – 2.4	2.9	1.8 – 4.5
CCV court terme	3.3	3.3 – 4.0	2.3	2.0 – 2.4
Artère pulmonaire	1.9	1.1 – 2.5	5.5	3.2 – 12.4
Hémodialyse				
Sans manchon	16.2	13.5 – 18.3	2.8	2.3 – 2.1
Avec manchon	6.3	4.2 – 9.2	1.1	0.7 – 1.6
PICC	1.2	0.5 – 2.2	0.4	0.2 – 0.7
CCV tunnelisé, manchonné	20.9	18.2 – 21.9	1.2	1.0 – 1.3
Chambre implantable	5.1	4.0 – 6.3	0.2	0.1 – 0.2

Taux de BLC par type de KT

- Revue 200 études prospectives: /1000 J KT
 - KT periph 0.5
 - KT arteriels 1.7
 - **PICC en hospitalisation 2.1**
 - **PICC à domicile 1**
 - KT central courte durée 1.2 à 4.8
 - KT manchon/tunnel 1.6
 - Hémodialyse courte durée 4.8
 - Hémodialyse manchon/tunnel 1.6
 - Chambres implantables 0.1

Maki et al, Mayo Clin Proc, 2006;81:1159-71,

PICC et risque infectieux

- **1 Etude randomisée prospective**

- 102 adultes en TPN
- ILC: 4,1/1000 J (PICC) vs 5,6/1000J (CVC): NS

Cowl et al, Clin Nut 2000;19:237-43

- **Etudes prospectives observationnelles**

- 622 PICC/628CVC - Adultes hors réanimation

- ILC: 2,3 vs 2,4%
- BLC: 2 vs 2%

Al Raiy et al, AJIC 2010;38:149-53,

- 1227 KT (dont 807 PICC) onco et hémopathies malignes

- Risque Relatif BLC (PICC fixé à 1)
 - 1,59 (CIP) – 2,78 (tunnelisé) – 8,7 (CVC)

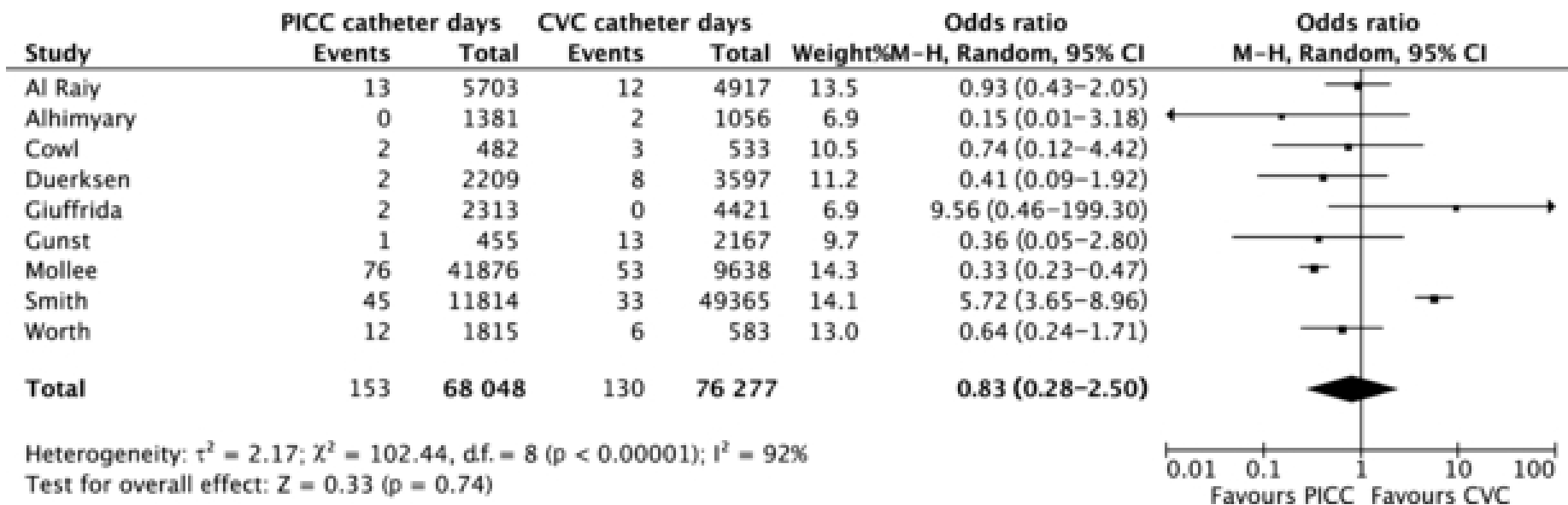
Mollee et al, J Hosp Inf 2011;78:26-30

- 75 PICC/31 CVC - hématologie

- BLC/1000JKT: 6,6 (PICC) vs 10,3 (CVC): NS

Worth et al, Support care cancer 2009;17-811-8,

PICC et risque infectieux



Pikwer et al, Anaesthesia 2012;67:65-71,

Au total: PICC et risque infectieux

- **Ne pas prendre les PICC pour ce qu'ils ne sont pas**
 - Des voies périphériques
 - Des chambres implantables
- **Risque infectieux \leq cathéter veineux central**
- **Autres éléments à mettre en balance/CVC**
 - Risques mécaniques et hémorragiques

Conclusion

- Comment ne pas être **POUR** une alternative à d'autres dispositifs centraux
- **POUR** les PICC, en:
 - Cadrant les indications
 - Sécurisant l'utilisation
 - Evitant les dérives

