

P. Chennell⁽¹⁾, M. Grugeaux⁽¹⁾, V. Boiko-Alaux⁽¹⁾, J. Chopineau^(1,2)

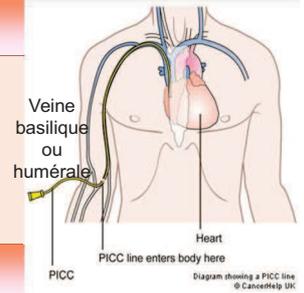
(1) CAMS, Pharmacie Centrale, Hôpital Gabriel-Montpied, CHU de Clermont-Ferrand, 63003 Clermont-Ferrand

(2) Laboratoire de Pharmacie Clinique, Faculté de Pharmacie, Université d'Auvergne, 63003 Clermont-Ferrand

INTRODUCTION

Les cathéters PICC sont des Cathéters Centraux à Insertion Périphérique. Ils sont indiqués pour des patients nécessitant des traitements intraveineux de durée intermédiaire à longue, en remplacement des cathéters veineux centraux et des cathéters tunnés.

Il existe une grande diversité de PICC en France, et lors du référencement de notre gamme de PICC nous avons fait un bilan des caractéristiques techniques de ces différents cathéters.



MATERIEL ET METHODE

Recensement des différents fournisseurs de PICC en France (en Juin 2011)

Analyse des caractéristiques techniques de leurs PICC (données fournisseurs)

Elaboration d'un tableau comparatif de ces données

RESULTATS

Plus de 50 références de PICC analysés sur onze gammes et quatre fournisseurs différents

Affichage et discussion uniquement des caractéristiques des PICC dits résistants aux hautes pressions permettant l'administration de produits de contraste iodés

Fournisseur	Gamme	Références	Matériaux	Nombre de voies	Diamètre externe (Fr)	Longueur (cm)	Débit par gravité (mL/h)	Débit maximal sous pression (ml/minute)	Pression maximale (Psi)	Caractère fuselé	Radio-opacité	Marquage numérique	Autres	
BARD	PowerPicc	6175118CE	Polyuréthane	1 V	5 Fr	55	1185	5	300	Oui	Oui	Tous les cm, à partir du bout proximal		
		6275118CE		2 V	5 Fr		578/578							
		6276118CE		2 V	6 Fr		753/753							
		6386105CE		3 V	6 Fr		1163/275/275							5 pour 1 voie
COOK	Turbo-ject	G49172 UPICS-4,0-CT-NT	Polyuréthane	1 V	4 Fr	60	618,6	3	325	Oui	Oui	Tous les cm, à partir du bout proximal		
		G49178 UPICDS-4,0-CT-NT		2 V	4 Fr		188,4 * 2							
		G49160 UPICS-5,0-CT-NT		1 V	5 Fr		1309,8							7
		G49166 UPICDS-5,0-CT-NT		2 V	5 Fr		505,8 * 2							
TELEFLEX (Arrow)	Barrière Stérile Maximale (BSM)	EU-05041-HPMSB	Polyuréthane	1 V	4 Fr	50	720	4	300	Non	Oui	Centrimétrique à double sens (à partir de l'extrémité proximale et distale)	Extrémité distale FLEXTIP (sauf ref EU-15552-HPMSB). Orifice terminal des lumières séparés pour les PICC 2 et 3 voies	
		EU-04041-HPMSB		1 V	4 Fr	40	1020							
		EU-05541-HPMSB		1 V	4 Fr	55	660							
		EU-04052-HPMSB		2 V	5 Fr	40	P: 720 D: 630							
		EU-05052-HPMSB		2 V	5 Fr	50	P: 600 D: 540							
		EU-05552-HPMSB		2 V	5 Fr	55	P: 540 D: 480							
		EU-04063-HPMSB		3 V	6 Fr	40	P: 1650 M: 550 D: 550							
		EU-05063-HPMSB		3 V	6 Fr	50	P: 1320 M: 450 D: 480							
EU-05563-HPMSB	3 V	6 Fr	55	P: 1070 M: 360 D: 390										
VYGON	Maxflo	8394.15	Polyuréthane	1 V	5 Fr	55	1680	5	300	Non	Oui	Centimétrique	Imprégnés à l'Ag	
		8394.16		1 V	6 Fr		3840							
		8394.26		2 V	6 Fr		840 * 2							

P: proximal M: médial D: distal

DISCUSSION

Eléments de prise en compte pour les PICC de **BARD**:

- PICC fuselés (extrémité proximale avec un diamètre légèrement plus grand)
- Pas de gamme en 4 Fr

Eléments de prise en compte pour les PICC de **TELEFLEX**:

- PICC droits (largeur uniforme du PICC sur toute sa longueur)
- Extrémité FlexTip (dit atraumatique lors de la montée du PICC dans les vaisseaux)

Caractéristiques communes:

- PICC radio-opaques en polyuréthane (permet des diamètres externes plus faibles qu'avec le silicone pour un même débit de perfusion)
- PICC Radio-marqués
- Débits maximaux variant entre 4 et 7 mL/s, et pressions d'injections maximales de 300 psi ou plus

Eléments de prise en compte pour les PICC de **COOK**:

- PICC fuselés
- Pas de gamme en 6 Fr, ni de PICC 3 voies
- Débits et pressions d'injection maximales légèrement meilleures

Eléments de prise en compte pour les PICC de **VYGON**:

- PICC droits
- Pas de gamme en 4 Fr, de 2 voies 5 Fr et de PICC 3 voies
- PICC imprégnés aux ions argents

PICC fuselé versus PICC droit:

La caractéristique fuselé d'un PICC peut permettre un meilleur maintien du PICC au niveau de son point d'insertion et réduire les saignements, tout en augmentant théoriquement le risque de thrombose (partie la plus large du cathéter dans la veine la plus étroite)

Remarque: cette étude ne prend pas en compte les autres éléments (aiguille, introducteur, guide...) qui peuvent être fournis avec un kit de pose pour PICC.

CONCLUSION

Actuellement, les PICC les plus performants sur le marché sont en polyuréthane. Cependant le choix du produit le plus adapté ne peut se faire qu'après essai par les utilisateurs, en tenant aussi compte des autres éléments fournis dans les kits (introducteur, guide, champs stériles...) et après analyse du rapport qualité/prix.