



Chambre à cathéter implantable

Journée des correspondants en hygiène
4 avril 2019

Chambre à cathéter implantable

La chambre implantable (CIP) est un dispositif placé sous la peau destiné à procurer un abord vasculaire sûr et durable (en moyenne 3 à 4 ans)

R18 La pose d'une CCI est un acte opératoire programmé exécuté par un opérateur entraîné ou encadré. La rigueur dans l'exécution de la pose doit être du même niveau d'exigence que pour toute autre intervention chirurgicale. Quelle que soit la technique, la pose d'une CCI doit être réalisée dans une salle à empoussièremement maîtrisé dans des conditions d'asepsie chirurgicale. L'utilisation d'une check-list lors de la pose d'une CCI aide à l'observance des mesures de prévention des infections (Accord fort).

R19 La préparation du site opératoire avant la pose d'une CCI doit suivre les recommandations en vigueur pour toute intervention chirurgicale. Elle consiste en une hygiène corporelle (douche avec shampoing ou toilette complète avec une solution moussante antiseptique), une dépilation chimique ou à la tondeuse du site d'implantation (uniquement si nécessaire) et une préparation du site opératoire réalisée avec un antiseptique alcoolique en respectant les différents temps de l'antiseptie (déterSION, rinçage, séchage, application d'un antiseptique) au plus près de l'incision (Accord fort).

R20 En chirurgie ambulatoire, l'organisation doit permettre de respecter les recommandations en matière de préparation du site opératoire (Accord fort).

[Recommandations SF2H « Prévention des infections associées aux chambres à cathéter implantables pour accès veineux. 2012](#)

Principales indications

- La chimiothérapie :
 - Si nb de cures >3 ou si capital veineux insuffisant
 - Impératif pour antimétopiques susceptible d'entraîner des nécroses sévères, nécessitant une surveillance +++ lors du passage :Ex: anthracyclines (rouge), sels de platine, alcaloïdes de pervenche...
 - ➔ présence auprès du patient avec surveillance ++ du retour veineux lors du passage
- Nutrition parentérale de longue durée à domicile
- Transfusions répétées
- Anti-infectieux au long cours
- Traitement vasodilatateur et antiagrégant plaquettaire dans le cadre des HTAP sévères
- Traitement de la douleur quand impossibilité par voie orale

Il est recommandé le **décubitus dorsal strict** pour la pose et l'ablation de l'aiguille de Huber, et lors de la **réfection du pansement**

Descriptif

1) La chambre :

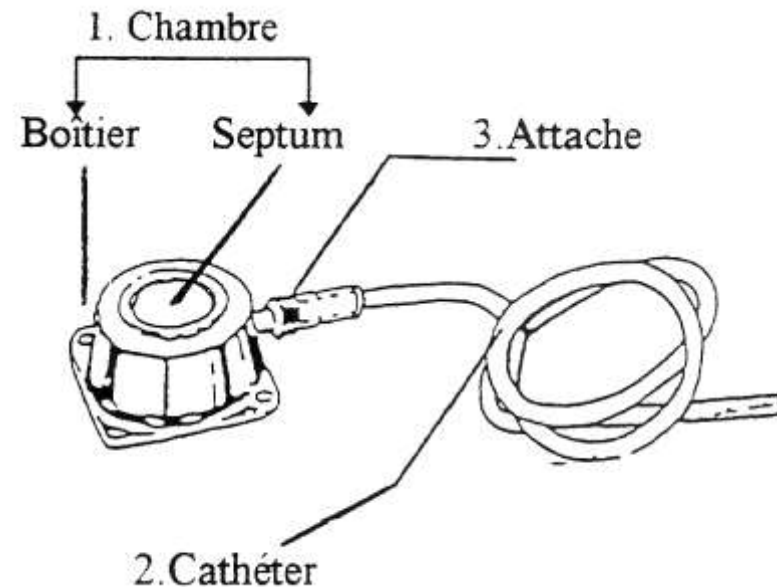
- réservoir (ou boîtier) en titane
- septum = membrane silicone

2) Le cathéter :

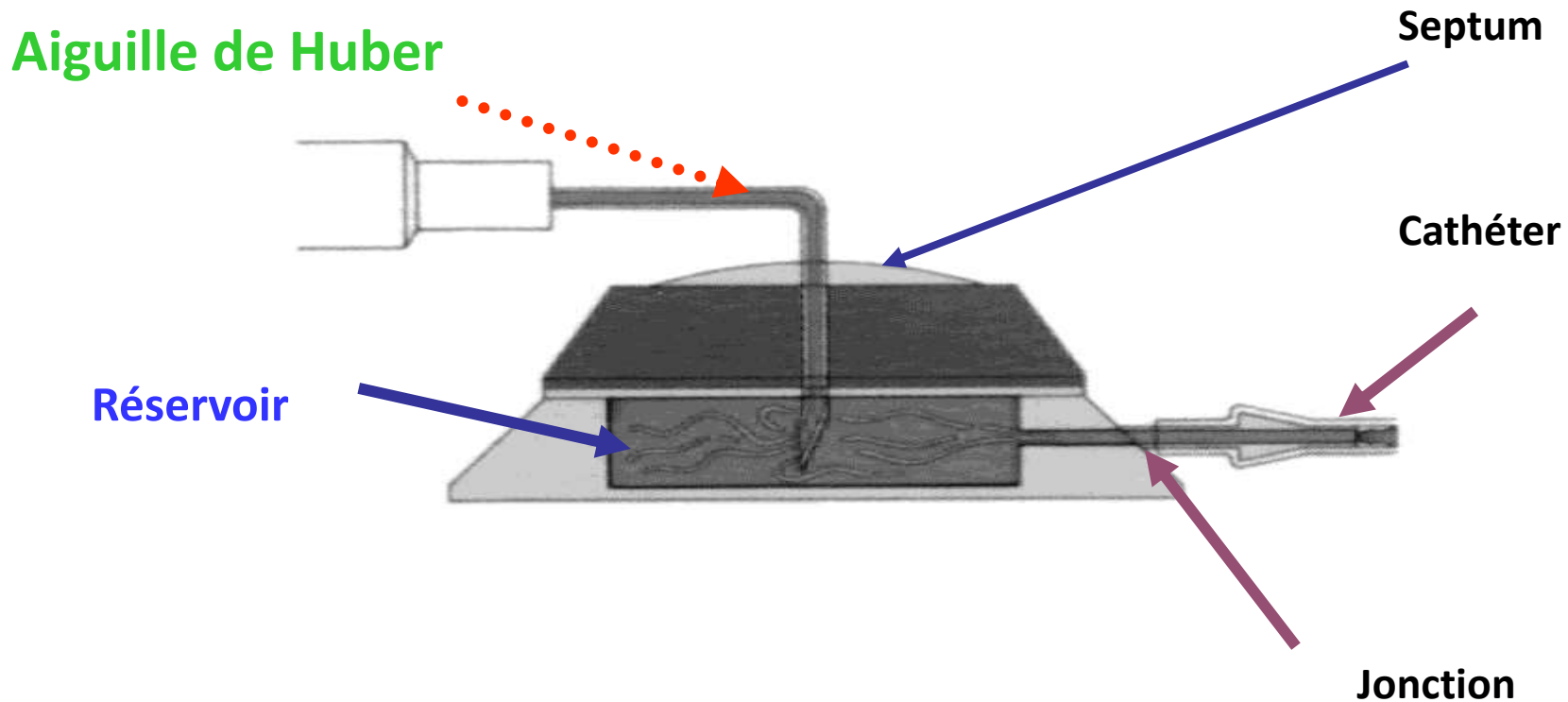
- en silicone ou polyuréthane radio-opaque

3) Système de verrouillage = attache

- soit chambre et cathéter solidaires
- soit chambre et cathéter indépendants reliés par un système de verrouillage au moment de l'implantation.



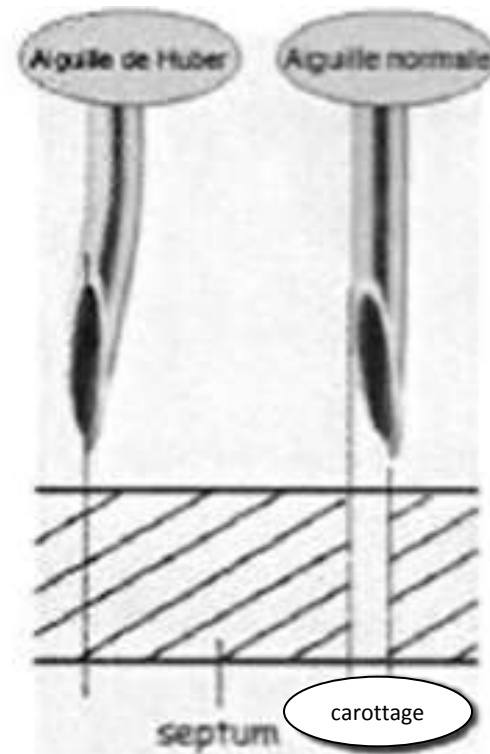
Caractéristiques du dispositif



La 1^{ère} injection après pose se fait toujours par un médecin

Aiguille de Huber

Le biseau spécifique tangentiel (dit de « Huber ») permet de nombreuses perforations du septum (environ 1000) sans le détériorer, sans arracher de silicone de la membrane du septum (pas d'emporte-pièce ou d'effet de « carottage »)



Matériel de ponction

- Aiguille de Huber :

- * de 20G = 20 mm avec un débit de 30ml/min
- * de 22G = 17 mm avec un débit de 13 ml/min



- Aiguille sécurisée Pérouse :

- * de 20G = 20 mm avec un débit de 30ml/min
- * de 22G = 17 mm avec un débit de 13ml/min



Déroulement du soin



- Hygiène des mains
- Installation du patient
- Habillage + SHA
- **Préalablement** : toujours vérifier l'état cutané et l'absence de signe inflammatoire au niveau de la peau recouvrant la chambre et sur le trajet du cathéter



- Préparation matériel sur champs



Préparation cutanée

Antiseptie large en 4 temps :

- Savon antiseptique et EPPI pour un nettoyage soigneux du site de ponction (technique de l'escargot : du plus propre au plus sale)
- Rinçage avec EPPI
- Séchage
- Antiseptie cutanée large :
Antiseptique alcoolique majeur,
laisser sécher spontanément pour l'efficacité

OU

Faire une antiseptie en utilisant le Chloraprep® :

Ne pas utiliser lors de plaie (sensation de brûlure)

Peut se pratiquer sans phase de déterision préliminaire sur une peau visuellement propre.

- Tenir l'applicateur avec l'éponge dirigée vers le bas. Ne pas toucher l'éponge.
- Presser les ailettes une seule fois pour libérer la solution → « crack » audible. Relâcher les ailettes
- La solution commence à imbiber l'éponge. Maintenir l'éponge dirigée vers le bas.
- A partir du site d'insertion presser délicatement sur la peau pour imbiber l'éponge.
- Appliquer avec une légère friction **en faisant des allers retours (application en carré)** pendant au moins 1 minute sur le point d'insertion.
- Puis progresser vers l'extérieur.
- Laisser sécher entièrement la surface préparée avant de poser les champs. (30 s)
- Ne pas tamponner ou essuyer.



Préparation matériel :

- Faire une friction des mains avec une SHA
- Mettre les gants stériles
- Purger le montage seringue de NaCl 0,9% + aiguille de Huber +/- robinet trois voies si besoin

Ponction du site :

- Refaire une deuxième antiseptie du site de ponction
- Mettre le champ stérile fenestré sur le malade, en prenant garde de ne rien toucher d'autre que le champ
- Repérer le bord de la CIP, maintenir la chambre entre le pouce et l'index
- Piquer perpendiculairement à la CIP avec le système monté jusqu'à toucher le fond de la chambre
- Vérifier le retour veineux
- Rinçage pulsé avec le reste de NaCl 0,9%
- Fermer le robinet en pression positive



Fixation :

- Si besoin stabiliser l'aiguille
 - avec une compresse stérile pliée en 4, si aiguille non sécurisée,
 - avec l'aiguille sécurisée utiliser le coussinet stérile fourni avec le dispositif
- Fixer l'embase de l'aiguille avec les bandelettes adhésives
- Mettre une compresse stérile pliée en 2 pour éviter l'adhérence du pansement sur le dispositif
- Mettre le pansement stérile transparent suffisamment grand pour assurer l'étanchéité en maintenant le point de ponction visible
- Faire une boucle de sécurité sur le pansement



Vérification après pose aiguille

- Présence du retour veineux
- Absence de douleur spontanée ou à l'injection
- Bon débit de perfusion
- Injection à la seringue aisée
- Au moindre doute, informer le médecin = il convient de procéder à un contrôle radiologique, une opacification de la CIP représente la sécurité maximale



Fréquence de renouvellement

- Changement d'aiguille de Huber **tous les 7 jours** → varier le point de ponction
- Pansement tous les 7 jours sauf si décollé / souillé (refaire immédiatement dans ce cas)

Manipulations et entretien



Injection / rinçage

- Toujours utiliser une seringue supérieure ou égale à 10 ml, prendre de préférence des seringue à pas de vis (Luer-Lock)
- **Ne pas rincer avec de l'hydratation**
- **Reflux sanguin avant tout nouveau branchement**
- Rincer avec 10 ml de NaCl 0,9% avant et après toute injection
- **Effectuer un rinçage pulsé:** appuyer sur le piston en 3 pressions successives, de manière saccadée afin de décoller les «dépôts» et prévenir l'obstruction avec au moins 10 ml de NaCl 0,9%
- Toujours fermer les robinets en pression positive pour éviter le reflux sanguin même minime dans le cathéter pouvant entraîner un risque de thrombose





Manipulation des robinets ou des prolongateurs

- Réaliser une friction des mains avec une SHA
- Désinfecter les embouts et robinets avant leur manipulation avec des compresses imbibées d'antiseptique alcoolique d'action rapide
- Changer les bouchons à chaque manipulation
- Les injections seront faites après vérification de la perméabilité de la chambre (reflux, injection de NaCl 0,9%)





Prélèvement sur CIP

Respecter rigoureusement les règles d'asepsie avant tout prélèvement (masque)

- A l'aide d'une compresse imprégnée d'antiseptique à action rapide, enlever le bouchon du robinet sur la voie fermée
- Fixer le corps Vacutainer et son adaptateur sur le robinet 3 voies
- Prélever 3 - 4 tubes de purge
- Remplir les tubes de prélèvements prescrits
- Adapter la seringue de 20 ml de NaCl 0,9%
- Ouvrir le robinet, pousser la ringure en exerçant 3 pressions successives pour réaliser le rinçage pulsé et fermer en pression positive
- Remettre un bouchon stérile





Ablation de l'aiguille (1)

- Installer le patient en décubitus dorsal strict
- Mettre un masque
- Réaliser une friction de mains avec une SHA
- Préparation du matériel
- Enlever le pansement
- Réaliser une nouvelle friction des mains avec une SHA
- Faire une antisepsie en 4 temps (ou Chloraprep)
- Préparer une seringue de 20 ml de NaCl 0,9%
- Mettre des gants à UU
- Fermer le robinet avec une compresse imbibée d'antiseptique à action rapide
- Adapter la seringue de 20 ml

Si utilisation d'une aiguille sécurisée	Si utilisation d'une aiguille de Huber
<ul style="list-style-type: none">• Retirer l'aiguille en pression positive suivant les recommandations de retrait qui sécurise le système et l'éliminer immédiatement dans une boîte à aiguille	<ul style="list-style-type: none">• Injecter en maintenant la poussée et fermer le robinet, utiliser un dispositif de sécurité de type Digiprotect® puis ôter l'aiguille et l'éliminer immédiatement dans une boîte à aiguille



Ablation de l'aiguille (2)

Si utilisation d'une aiguille sécurisée	Si utilisation d'une aiguille de Huber
<ul style="list-style-type: none">Retirer l'aiguille en pression positive suivant les recommandations de retrait qui sécurise le système et l'éliminer immédiatement dans une boîte à aiguille	<ul style="list-style-type: none">Injecter en maintenant la poussée et fermer le robinet, utiliser un dispositif de sécurité de type Digiprotect® puis ôter l'aiguille et l'éliminer immédiatement dans une boîte à aiguille

- Comprimer légèrement le point de ponction avec une compresse stérile imbibée d'antiseptique
- Mettre un pansement de protection sec type cicaplaie®
- Evacuer les déchets

Complications



Principales complications

- Infection : asepsie rigoureuse et IDE formée
- Nécrose cutanée : contrôler la position de l'aiguille et l'absence de diffusion, rincer avec du NaCl avant toute injection.
- Embolie gazeuse : toujours injecter en système fermé, surveillance d'absence d'air dans les lignes de perfusions
- Thrombose axe veineux et occlusion système : faire une rinçure pulsée avec du NaCl 0.9%, avant et après chaque utilisation
- Détérioration de la chambre : seringue d'un volume minimal de 10 ml
- Désolidarisation de la Chambre : retour veineux
- AES par effet rebond : Digiprotect[®], aiguille Huber sécurisée



Extravasation

En cas de douleur, gonflement ou rougeur lors d'une injection :

- Arrêter toute injection, vérifier le positionnement de l'aiguille et la laisser en place,
- Aspirer le maximum de produit par l'aiguille de Huber en place,
- Délimiter la zone d'extravasation avec un stylo feutre indélébile.

Avis médical et chirurgical urgent

6 à 8 heures maximum pour intervenir



Obstruction

NE JAMAIS TENTER UNE DÉSOBSTRUCTION SOUS PRESSION : RISQUE DE FISSURE ET/OU DE RUPTURE ET DE MIGRATION DU CATHÉTER

- Vérifier la compatibilité de 2 médicaments à injecter sur une même voie, rincer entre les médicaments incompatibles.
- Respecter les dilutions et les temps de passage des médicaments préconisés par les fabricants.

Uniquement sur prescription médicale : Utilisation d'une solution de fibrinolytique

Ablation de la Chambre à
cathéter implantable

Traçabilité



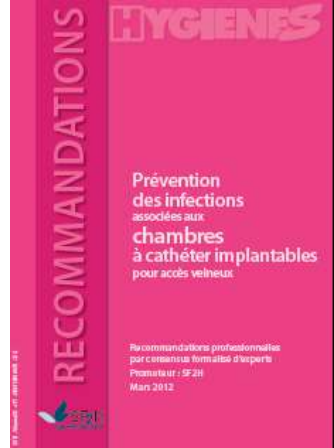
Ablation

- L'ablation d'une CCI peut intervenir dans deux contextes différents :
 - à la fin d'un traitement où l'abord veineux central permanent ne se justifie plus (dépose de fin de traitement)
 - dans un contexte d'urgence (ou de semi-urgence) en cas de complication notamment infectieuse.

R30

Le retrait de la CCI est un acte de chirurgie programmée qui doit être réalisé dans les mêmes conditions que la pose (conditions d'asepsie chirurgicale dans une salle à empoussièremment maîtrisé) (Accord fort).

- Se fait sous anesthésie locale
- Prélèvement de l'embout distal stérilement et envoi en bactériologie uniquement sur prescription médicale





Que faut-il tracer ?

- Tous les gestes sur la chambre implantable sont tracés (réfection du pansement, date du changement de l'aiguille...)
- Importance de tracer également les références des matériels utilisés (longueur de l'aiguille, diamètre, intolérance à un pansement, à un antiseptique)
- Les difficultés rencontrées
- L'aspect du site d'injection
- Présence ou non du reflux veineux

Le CHU de Saint-Etienne,
c'est avant tout des valeurs





Merci de votre attention