

1. Objet

Les cathéters veineux périphériques peuvent être responsables de phlébites, voire de bactériémies sur infections de cathéters. La source infectieuse est le plus souvent de type endogène, les germes de la peau migrant au niveau du site d'insertion du cathéter, puis dans l'espace intra-vasculaire. L'inexpérience de l'opérateur, la pose du cathéter en urgence, le nombre de journées cathéter constituent les facteurs de risques exogènes les plus souvent incriminés. Par conséquent, la formation du personnel, l'application des recommandations lors de la pose du cathéter et de son entretien, ainsi que le suivi des infections liées aux cathéters sont les éléments principaux de la prévention des phlébites et des bactériémies sur infections de cathéter périphérique.

2. Domaine d'application

Tous les services de soins.

3. Responsabilité

L'application de cette recommandation est sous la responsabilité des cadres des services de soins.

4. Procédure

Pose de cathéter périphérique

Choix du site d'insertion

- Préférer les membres supérieurs aux membres inférieurs.
- Eviter les membres ayant eu des curages ganglionnaires ou avec des fistules artériovoineuses (par exemple fistule de type Cimino-Brescia).
- Eviter les membres côté cancer, lésion cutanée, paralysie, prothèse articulaire.

Choix du type de cathéter

- Préférer les cathéters en polyuréthane, éventuellement en téflon, aux cathéters en polyvinyle ou polyéthylène.

Technique de pose

- Préférer les membres supérieurs aux membres inférieurs.
- Appliquer une technique respectant l'asepsie. Le port du masque est recommandé.
- Ne pas palper la veine après avoir effectué l'antisepsie de la peau ; le cas échéant, se désinfecter le bout des doigts gantés avec l'antiseptique utilisé avant de ponctionner la veine.

Hygiène des mains

- Procéder à une désinfection hygiénique des mains par friction selon les recommandations en vigueur :
 - Avant contact avec le patient
 - Avant tout acte aseptique (soin propre ou geste invasif)
 - Avant préparation du matériel stérile pour la pose du cathéter
 - Avant de ponctionner la veine
 - Après manipulation de liquides biologiques
 - Après avoir ponctionné la veine
 - Après contact avec le patient

Antiseptie de la peau

- Préférer une solution alcoolique (teinture) à base de chlorhexidine 2% (0.5% si 2% indisponible).
- En cas d'intolérance à la chlorhexidine, utiliser soit une solution alcoolique ou une solution aqueuse à base d'iode, respectivement à une concentration de 0.1% (solution alcoolique) ou 10% (solution aqueuse) d'iode.
- Procéder à une antiseptie large du point d'insertion du cathéter et laisser agir l'antiseptique avant de ponctionner la veine (ne pas l'essuyer avec une compresse sèche).
- Ne pas appliquer de solvant organique (acétone ou éther) avant la pose du cathéter.

Pansement

- Utiliser soit des compresses stériles, soit un pansement transparent hautement perméable pour couvrir le point d'insertion du cathéter :
 - Compresse stérile + ruban adhésif (changement aux 48 heures)
 - Si compresses décollées, souillées ou humides: réfection immédiate
 - Pansement transparent hautement perméable (changement aux 8 jours, afin de le faire coïncider à un changement des tubulures)
 - Si pansement transparent décollé, souillé ou humide: réfection immédiate
- Si le patient transpire, si le point d'insertion saigne ou suinte, l'utilisation de compresses est préférable à un pansement transparent hautement perméable.
- Ne pas appliquer d'onguent ou de crème antibiotique au point d'insertion du cathéter à cause du risque potentiel d'infections fongiques et de résistances bactériennes.
- Ne pas mouiller le cathéter. Se doucher est permis seulement si le cathéter, les robinets et autres raccords peuvent être protégés par un pansement imperméable.
- Noter la date de réfection du pansement dans le dossier du patient.

Maintien de cathéter périphérique

Hygiène des mains

- Procéder à une désinfection hygiénique des mains par friction selon les recommandations en vigueur :
 - Avant contact avec le patient
 - Avant tout acte aseptique (soin propre ou geste invasif)
 - Avant préparation du matériel stérile pour la réfection du pansement
 - Avant ouverture du pansement
 - Avant préparation et administration d'injectables
 - Avant toute intervention sur le cathéter ou son prolongement
 - Après manipulation de liquides biologiques
 - Après réfection du pansement
 - Après contact avec le patient

Surveillance du site d'insertion

- Surveiller quotidiennement l'intégrité du site d'insertion du cathéter périphérique
 - En présence de compresses, par palpation à travers le pansement.
 - En présence d'un pansement transparent hautement perméable, par visualisation à travers le film transparent.

Intervention sur le cathéter ou son prolongement

- Appliquer une technique respectant l'asepsie.
- Avant chaque utilisation, désinfecter le site d'injection avec une solution alcoolique à base de chlorhexidine ou d'iode. Lors d'une injection sur robinet, renouveler le bouchon.

Antiseptie de la peau lors de la réfection du pansement

- Préférer une solution alcoolique (teinture) à base de chlorhexidine 2% (0.5% si 2% indisponible).
- En cas d'intolérance à la chlorhexidine, utiliser soit une solution alcoolique ou une solution aqueuse à base d'iode, respectivement à une concentration de 0.1% (solution alcoolique) ou 10% (solution aqueuse) d'iode.
- Procéder à une antiseptie large du point d'insertion du cathéter et laisser agir l'antiseptique (ne pas l'essuyer avec une compresse sèche).

Pansement

- Utiliser soit des compresses stériles, soit un pansement transparent hautement perméable pour couvrir le point d'insertion du cathéter:
 - Compresse stérile + ruban adhésif (changement aux 48 heures)
 - Si compresses décollées, souillées ou humides: réfection immédiate
 - Pansement transparent hautement perméable (changement aux 8 jours, afin de le faire coïncider à un changement des tubulures)
 - Si pansement transparent décollé, souillé ou humide: réfection immédiate
- Si le patient transpire, si le point d'insertion saigne ou suinte, l'utilisation de compresses est préférable à un pansement transparent hautement perméable.
- Ne pas appliquer de solvants organiques (ex : acétone ou éther) sur la peau lors de la réfection du pansement.
- Ne pas appliquer d'onguent ou de crème antibiotique (sauf cathéter de dialyse) au point d'insertion du cathéter à cause du risque potentiel d'infections fongiques et de résistances bactériennes.
- Ne pas mouiller le pansement et cathéter. Se doucher est permis seulement si le pansement, le cathéter, les robinets et autres raccords peuvent être protégés de façon imperméable.
- Noter la date de réfection du pansement dans le dossier du patient.

Changement des tubulures, robinets et autres raccords

- Limiter au strict minimum le nombre de robinets et autres raccords.
- Changer les lignes, robinets et autres raccords de perfusions isotoniques **aux 96 heures**.
- Changer les lignes, robinets et autres raccords utilisés pour administrer du sang, des dérivés sanguins ou des émulsions lipidiques associées ou non à des acides aminés et du glucose dans un délai de 24 heures après avoir initié la perfusion.
- Dans le dossier du patient, noter la date de changement des tubulures, des robinets et autres raccords.

Surveillance continue

- Point d'insertion: pas de douleur, de rougeur, d'écoulement.
- Trajet veineux : pas de douleur, d'induration.
- Pansement : fermé sur les 4 côtés, non tâché, sec.
- Cathéter et tubulures: fixé, pas de coutures, pas de tension.
- Robinets: étanches, flux correctement dirigé.
- Température corporelle : pas d'hyperthermie / frissons.
- Tension artérielle : dans les normes.

Remplacement de cathéter périphérique

Ne pas procéder à un changement périodique des cathéters périphériques dans le but de prévenir les phlébites et les bactériémies sur cathéter. Néanmoins, le remplacement des cathéters périphériques devrait se pratiquer dans les circonstances suivantes :

- Présence d'une tuméfaction ou douleur au site d'insertion.
- Présence d'autres manifestations faisant suggérer une infection locale (écoulement purulent).
- Présence d'un état fébrile sans autre cause évidente.
- Présence d'une bactériémie sans autre cause évidente.
- Pose de cathéter dans des conditions d'asepsie mauvaise, en particulier pose en urgence (changement dans les 48 heures).

Dans ces situations, effectuer :

- 2 x 1 paire d'hémocultures (flacon aérobie + flacon anaérobie), dont au moins 1 en périphérie sur un site vierge.
- La mise en culture du bout du cathéter retiré (ne pas désinfecter la peau avant le retrait du cathéter).

Retrait de cathéter périphérique

- Retirer tout cathéter périphérique dès qu'il n'est plus essentiel à la prise en charge du patient.
- Cultiver le bout du cathéter seulement dans les circonstances susmentionnées.

5. Evaluation

Suivi des bactériémies sur cathéter.

6. Documents de référence

CDC (traduit et adapté), MMWR, Guidelines for the Prevention of Intravascular Catheter Related infections, Recommendations and reports, August 9, 2002 / Vol. 51 / No. RR-10.

- Comité des référentiels SFHH/novembre 2005, Prévention des infections liées aux catheters veineux périphériques: recommandations pour la pratique clinique.
- Maki DG, Ringer M. Risk factors for infusion-related phlebitis with small peripheral venous catheters : a randomized controlled trial. Ann Intern Med 1991;114: 845-54.
- Kwan Kew Lai. Safety of prolonging peripheral cannula and iv tubing use from 72 hours to 96 hours. Am J Infect Control 1998;26:66-70.

7. Validation

N° de version	Date d'émission	Classement	Elaboration/Modification/Approbation	Vérification Visa (s)
V2	Rev février 2010		IF_ CP/ SMPHet unite HPCI	SMPH

Ce document a été élaboré par le SMPH en collaboration avec l'unité HPCI, sous l'expertise du SMPH, CHUV. L'unité HPCI et les cellules régionales HPCI recommandent ce document comme document de référence pour les différents établissements du canton Vaud.