

L'utilisation d'un cathéter central à insertion périphérique

Aymeric Lapp (infirmier)

Centre psychothérapique de Nancy, 1, rue du Docteur Archambault, 54520 Laxou, France
Adresse e-mail : alertofeu@voila.fr (A. Lapp).

La pose d'un cathéter central à insertion périphérique est un geste médical. L'utilisation du cathéter et son ablation relèvent des compétences infirmières, à condition qu'un médecin puisse intervenir à tout moment.

Un cathéter à insertion périphérique peut être proposé chez l'adulte et l'enfant, dès qu'un abord veineux fiable d'une durée attendue supérieure ou égale à 7 jours consécutifs est nécessaire, et si la durée du traitement prévue est inférieure ou égale à 3 mois. Il peut être également indiqué chez un patient atteint de thrombopénie ou de neutropénie, ou refusant une chambre implantable, ou en cas de contre-indication temporaire d'une chambre à cathéter implantable.

Les contre-indications

◆ Absolues :

- prévisible pose d'une fistule artérioveineuse ;
- pose du côté d'un curage axillaire ancien ou récent ;
- lymphoedème du membre supérieur ;
- lésions infectieuses du membre supérieur ;
- proximité de lésions cutanées chroniques.

◆ Relatives :

- maladie thromboembolique liée à une anomalie génétique connue ;
- radiothérapie locorégionale avec irradiation homolatérale sur le membre supérieur ou la région scapulaire ;
- antécédents de thrombophlébite du membre supérieur.

Technique de pose

Un cathéter central à insertion périphérique est posé dans une veine du membre supérieur. La veine basilique est préférée, à défaut la veine humérale voire céphalique. La ponction est réalisée au-dessus du pli du coude pour ne pas gêner les mouvements de flexion.

L'extrémité du cathéter est placée à la jonction veine cave supérieure/oreillette droite. La situation de son extrémité distale est vérifiée en fin de procédure (scopie, échographie, guide ECG, radiographie pulmonaire...). Sa bonne position, la longueur insérée et la longueur extériorisée sont notées et tracées dans le dossier du patient.

Pour éviter toute mobilisation accidentelle, le cathéter est fixé à la peau avec un système de fixation spécifique, le stabilisateur.

Réfection du pansement

Le point d'insertion et le système de fixation du cathéter sont protégés par un même pansement stérile. L'emploi d'un pansement transparent semi-perméable stérile est préférable car il permet l'inspection du site de ponction.

En cas d'usage discontinu, l'extrémité du cathéter est recouverte par un dispositif stérile et protégeant de l'arrachage ; sinon la connectique de la ligne veineuse est protégée par un pansement stérile.

◆ **La première réfection de pansement** a lieu le jour suivant la pose si une compresse a été mise en place à l'insertion. Le système de fixation spécifique est changé s'il est souillé ou décollé. Un pansement transparent semi-perméable stérile peut rester en place 4 jours maximum. Le système de fixation spécifique est changé tous les 8 jours.

L'opérateur porte un masque de type chirurgical et une coiffe. Le patient porte un masque de type chirurgical. Il est installé de façon à optimiser l'ergonomie du soin. Lors du changement du système de fixation spécifique, le patient est en décubitus latéral du côté du cathéter avec le bras en abduction.

◆ **La technique de réfection du pansement** répond aux mêmes principes de préparation cutanée que lors de la pose. Pour l'antisepsie cutanée, la mise en place du nouveau système de fixation spécifique et du pansement, l'opérateur porte des gants stériles. La réfection programmée du pansement comprend le changement du stabilisateur et de la valve bidirectionnelle proximale si elle est présente.

Manipulations et gestion des lignes de perfusion

Toutes les manipulations sont effectuées de façon aseptique et après une désinfection des mains par friction hydro



alcoolique. Pour la manipulation de toute connexion de la ligne veineuse, des compresses stériles imprégnées d'un antiseptique alcoolique sont utilisées. Le montage de ligne est effectué de façon aseptique et la ligne principale est changée tous les 4 jours.

En cas de non-utilisation du cathéter (> 4 jours), le prolongateur est enlevé et la ligne fermée. Pratiquer alors un rinçage systématique lors de la réfection du pansement.

Administration, prélèvements

Les connexions proximales et les sites d'injection sont protégés et tenus à distance de toute source de contamination. Les sites d'injection sont désinfectés avant toute utilisation. Si l'injection se fait dans un robinet (sans connecteur de sécurité ou valve bidirectionnelle), il est obstrué immédiatement après emploi avec un nouveau bouchon stérile.

◆ **Lorsqu'un connecteur de sécurité est utilisé**, il est nécessaire de réaliser une désinfection efficace avec un antiseptique alcoolique avant toute utilisation.

Afin de limiter le risque d'obstruction, lors de l'administration médicamenteuse, utiliser un système de perfusion actif (diffuseur, pompe volumétrique, pousse-seringue). Toute injection médicamenteuse doit être suivie d'un rinçage efficace (10 ml de NaCl à 0,9 % de manière pulsée par poussées successives ou 20 ml de NaCl à 0,9 % en cas de produit à haute viscosité).

◆ **Il est possible d'administrer du sang ou des dérivés sanguins** sur le cathéter au niveau proximal sous réserve d'un rinçage efficace après perfusion de ces produits, mais il faut privilégier une autre voie d'abord.

◆ **Des prélèvements sanguins sur le cathéter sont faisables**, de préférence sur le robinet proximal. Il faut alors demander au patient de tourner la tête du côté opposé au site de ponction et de placer le bras en abduction pour faciliter le retour veineux. Ne pas utiliser les 5 à 10 premiers ml de sang, sauf pour la réalisation d'hémocultures.

Retrait du cathéter central à insertion périphérique

Le cathéter central est retiré dès qu'il n'est plus nécessaire ou en cas de complication (infections avérées, thromboses veineuses avec syndrome infectieux, obstruction de la lumière interne, douleurs incoercibles).

◆ **Le soignant porte un masque chirurgical** et des gants, non stériles à usage unique si le cathéter n'est pas mis en culture, stériles en cas de mise en culture (et ciseaux stériles).

◆ **Le patient est installé en décubitus dorsal** et porte un masque chirurgical.

◆ **Après réalisation d'un protocole pansement**, tirer doucement le cathéter et dès la sortie de son extrémité distale,



© Photocake/Crosman/BSIP

pratiquer une compression pour éviter le saignement. Appliquer un pansement stérile, absorbant et occlusif pendant une heure après désinfection cutanée. Noter la longueur du cathéter, la comparer avec celle initiale. Si une résistance se produit lors du retrait, ne pas exercer de forte traction qui risquerait de le rompre.

Surveillance clinique et traçabilité

La longueur extériorisée est tracée par le soignant lors de chaque réfection de pansement. En cas de traction accidentelle, évaluer l'impact sur la position de son extrémité en comparant la longueur externalisée avec celle initialement notée à la pose.

Une surveillance clinique régulière à la recherche d'une complication locale ou générale inhérente à la pose ou à l'utilisation est indispensable.

La surveillance clinique recherche tout signe de complication (déplacement, obstruction, complication thromboembolique, infectieuse locale/générale/bactériémique...). Toute anomalie locale (mauvaise perméabilité, œdème, rougeur, douleur, suintement, saignement...) ou la présence de signes généraux (fièvre, frissons, essoufflement anormal, douleur à la perfusion...) doit être rapidement signalée au médecin.

Lors de suspicion d'infection, en cas de décision de retrait, il est nécessaire d'envoyer l'extrémité du cathéter dans un laboratoire de bactériologie pour mise en culture. ●

Pour en savoir plus

• Société française d'hygiène hospitalière (SF2H). Bonnes pratiques et gestion des risques associés au PICC (cathéter central à insertion périphérique). Recommandations par consensus formalisé. Hygiènes 2013; XXI(6)

Déclaration d'intérêts

L'auteur déclare ne pas avoir de conflits d'intérêts en relation avec cet article.