

Prévention des infections des voies d'abord chez le dialysé

I. LE MEUR, IDE Hygiéniste - Service de Néphrologie - C.H.U. Morvan - BREST.

Présentation de l'orateur

J'ai travaillé comme infirmière D.E. pendant 12 ans en hémodyalyse (Néphrologie - Greffe Rénale). J'ai été nommée le 1er octobre dernier sur un poste d'IDE hygiéniste, après obtention d'un Diplôme Universitaire en Hygiène Hospitalière.

Je suis donc détachée au niveau de l'établissement pour m'occuper de la prévention des infections nosocomiales dans le cadre d'un programme d'actions défini annuellement par le C.L.I.N. (Comité de Lutte contre les Infections Nosocomiales).

I - INTRODUCTION

Comme il est écrit dans le livre du dernier symposium de GAMBRO "il est navrant de constater que les problèmes infectieux chez le dialysé représentent toujours la 2ème cause de mortalité".

Et dans ces problèmes infectieux, ceux concernant la voie d'abord (fistule ou cathéter) tiennent une place importante.

Les progrès de la technologie ont apporté sécurité et confort à l'insuffisant rénal pendant et en dehors de ses séances d'hémodyalyse : cette meilleure qualité de vie est due à des techniques d'épuration et d'ultrafiltration toujours plus performantes, ainsi qu'à des traitements médicaux adéquats (exemple : l'Erythropoïétine).

Il est dommage que des infections, évitables pour la majeure partie d'entre elles, viennent rompre ce fragile équilibre.

En effet, ces infections ont un retentissement socio-économique certain.

1) Retentissement socio-économique des infections

a) Retentissement sur le patient

Les infections sont un préjudice moral et physique pour le dialysé car elles entraînent :

- douleur et fièvre
- angoisse (liée à l'éventualité de perte de sa voie d'abord)
- hospitalisation et réintervention
- dégradation de l'état général
- arrêt de travail éventuel
- retentissement familial

b) Retentissement économique

Il se chiffre par :

- . la durée d'hospitalisation
- . le coût du traitement antibiotique
- . les frais de personnel
- . les examens cliniques et radiologiques

. les ré-interventions : reprise chirurgicale de F.A.V., pose de nouveau matériel (cathéter simple ou double flux).

. les pertes de salaires consécutives à des arrêts de travail.

2) Etiopathologie de ces infections

Classiquement on peut distinguer :

- Les infections locales

Abcès ou suppuration de la fistule artério-veineuse, pus au site d'insertion du cathéter sont majoritairement dus, d'après une étude faite dans le service d'Hémodyalyse du C.H.U. de BREST portant sur la surveillance bactériologique des voies d'abord :

- à des germes cocci gram +

staphylocoque blanc ou doré dans 90 % des cas et streptocoque A (greffe bactérienne sur Goretex) dans un cas.

- les infections généralisées ou septicémies

Dans la moitié des cas de septicémies totales, le cathéter est la porte d'entrée; on retrouve :

- soit des germes cocci gram + : staphylocoque blanc ou doré, streptocoque A.

- soit des bacilles gram - : pseudomonas cepacia (germe hospitalier par excellence).

II - PREVENTION

Les mots "clé" de cette prévention vont être :

- ANTISEPSIE

et - SURVEILLANCE

- ANTISEPSIE DE LA PEAU

* du patient (aseptie cutanée)

* du soignant (importance du lavage des mains) et ce, pour aboutir à des soins de qualité.

- SURVEILLANCE DES VOIES D'ABORD

* surveillance de fistule artério-veineuse

* gestion et surveillance d'un cathéter central

Les différentes étapes concernant la ponction et la surveillance de la fistule artério-veineuse, la pose et l'entretien d'un cathéter central, l'utilisation adéquate des antiseptiques, ainsi que l'information éducative aux patients vont maintenant être abordés.

A - PONCTION ET SURVEILLANCE DE LA F.A.V.

1) Préparation du patient

Le dialysé doit effectuer un lavage simple du bras de la fistule artério-veineuse avec un savon doux liquide avant sa séance (cf. protocole de lavage des mains en cours sur l'établissement).

L'aide soignante s'assure que ce lavage a bien été effectué ou le fait elle-même si le patient est invalide par exemple. Les manches des vêtements sont largement dégagées.

L'antiseptique utilisé est alors appliqué :

- soit Chlorexidine alcoolique à 0,5 % (laisser en contact 1 mn),
- soit Bétadine dermique, respecter le temps de contact (minimum 2 mn).

L'application s'effectue avec une première compresse sur les points de ponction puis avec une deuxième compresse sur une zone large entourant ces points de ponction, de l'intérieur vers l'extérieur.

2) Préparation du soignant

L'I.D.E. effectue un lavage antiseptique des mains avec un savon antiseptique type Hibiscrub ou Bétadine scrub selon le protocole en cours sur l'hôpital (élaboré par le laboratoire d'hygiène).

Le port de gants stériles est fortement recommandé surtout s'il existe des lésions cutanées de l'opérateur, en regard des patients HBS +, HBC + ou HIV + (porteur ou susceptible de l'être).

3) La ponction s'effectue à l'aide d'un set stérile comprenant le matériel nécessaire (garrot, compresses, sutures adhésives...). Une bonne contention des aiguilles est nécessaire. Un pansement clos stérile recouvre les points de ponction pendant toute la durée de la séance.

4) Surveillance de la F.A.V.

a) Tout signe inflammatoire, même minime des zones de ponction, impose :

- de prévenir le médecin,
- le changement impératif des points de ponction pour la séance de dialyse,
- une surveillance systématique de la température bi-quotidienne surtout si le patient rentre à domicile,
- ainsi qu'une inspection minutieuse de l'évolution de cette zone inflammatoire,
- l'utilisation d'antiseptiques ou anti-inflammatoires peut s'avérer utile (voir avec le médecin),
- l'appel au centre (qui fonctionne 24h/24) est conseillé au patient au moindre doute.

Ces recommandations sont données au patient (à titre préventif) dans le cadre du rôle propre de l'infirmière concernant l'aspect préventif, relationnel et éducatif des soins.

On retrouve ce genre de conseils donnés aux nouveaux dialysés dans différents manuels d'hémodialyse (exemple celui du C.H.U. de LIMOGES en annexe).

b) Toute infection déclarée, en présence d'un des signes cliniques suivants : hyperthermie, pus au niveau du point de ponction, impose :

- l'appel au médecin,
- des examens biologiques nécessaires : prélèvement bactériologique de l'écoulement suspect avant antiseptie de la peau et hémoculture,

- pour un patient habituellement dialysé en bipoction, l'uni-ponction s'avère indispensable ou tout au moins la ponction à un site très distant du foyer infecté.

- l'hospitalisation est préférable jusqu'à la séance de dialyse suivante.

- le démarrage du traitement antibiotique est rapide : en fin de séance sur l'aiguille à fistule laissée en place.

Des mesures rapides permettent dans la majorité des cas d'éviter :

- une diffusion du germe dans la circulation sanguine (c'est la bactériémie ou septicémie).

- une perte de la fistule artério-veineuse par survenue d'un abcès ou par thrombose.

B - POSE ET ENTRETIEN D'UN CATHETER CENTRAL

1) Pose du cathéter

Les cathéters tunnelisés ou "double flux" sont posés par voie percutanée au bloc opératoire.

Pour les cathéters percutanés : jugulaires, sous claviers, fémoraux, posés dans le service un protocole a été élaboré puis validé par le laboratoire d'hygiène.

Ce protocole préconise (cf. tableau annexe 1) :

POSE DE CATHETER CENTRAL Annexe 1

- Bétadiner **largement** la région à piquer au moins 20 minutes auparavant.
- Raser au besoin (crème dépilatoire préférable).
- Avertir le service d'hospitalisation si besoin).

MEDECIN	I.D.E.
<ul style="list-style-type: none"> - Matériel : <ul style="list-style-type: none"> . casaque stérile + sellduck . calot, masque, gants stériles . champs stériles : <ul style="list-style-type: none"> 1 champ troué + 2 champs carrés . compresses stériles . cathéter, mandrin, guide, seringues, aiguilles IM, Xylocaïne, . stéri-strip ou fils de suture . pansement stérile 	<ul style="list-style-type: none"> - Matériel : <ul style="list-style-type: none"> . calot, masque, gants stériles . antiseptique . sérum physiologique
<ul style="list-style-type: none"> . Lavage chirurgical des mains + brossage des ongles . habillage stérile : <ul style="list-style-type: none"> . casaque, calot, masque, gants 	<ul style="list-style-type: none"> . Lavage antiseptique des mains
<ul style="list-style-type: none"> . Disposer les champs stériles autour du point de ponction + 1 pour disposer le matériel . bétadiner . anesthésie à la Xylocaïne . bétadiner . ponction avec le mandrin où s'adapte une seringue de sérum physiologique . passage du guide et du cathéter . fixation du cathéter . pansement stérile après avoir dégraissé la peau à l'aide d'Ether + Alcool 	<ul style="list-style-type: none"> . bétadiner à nouveau . présenter le matériel sur le champ : cathéter, mandrin, guide, seringues, aiguilles . servir la Xylocaïne et le sérum physiologique . disposer le matériel de fixation (fil de suture ou stéri-strip)

* Pour la préparation du patient

Sur une peau propre, une première application d'antiseptique (Bétadine dermique en 1er choix, sinon Chlorexidine alcoolique)

est effectuée au moins 20 mn avant la pose et recouverte d'un set protecteur.

Le rasage éventuel se fait le plus près possible de la pose pour éviter la contamination de micro-coupures possibles.

La préparation de la peau est une étape capitale.

* Pour la préparation du médecin et de l'I.D.E.

- le médecin, comme dans le cas de petite chirurgie, effectue un lavage chirurgical des mains (cf. protocole de lavage des mains) puis un habillage type bloc (casaque stérile, masque, bonnet, gants chirurgicaux).

- l'I.D.E. revêt masque et calot, puis pratique un lavage antiseptique des mains (cf. protocole de lavage des mains) avant de servir le matériel nécessaire à la pose.

- la technique de pose :

Hormis le choix et les indications préférentielles de tel site de pose :

. en fémoral → pose, dépose durant la même séance (zone septique),

. en jugulaire → pose pour une durée limitée (10-15 jours)

Il faut savoir que le risque infectieux augmente avec la durée de pose et le nombre de tentatives de ponction.

Un cathéter posé en extrême urgence sans préparation adéquate de la peau ou dans des circonstances difficiles sera étroitement surveillé ou retiré précocement.

Dans tous les cas, la pose se fera dans une pièce réservée à cet effet, portes fermées, en limitant le nombre de personnes et en interdisant les allées et venues.

2) Entretien d'un cathéter d'hémodialyse

Des procédures rigoureuses sont indispensables au niveau des branchements et débranchements des séances de dialyse.

C'est alors que les protocoles de soins infirmiers interviennent.

PROTOCOLE DE BRANCHEMENT DE CATHETER

I.D.E	A.S.
- Lavage antiseptique des mains (Hibiscrub)	- Lavage antiseptique des mains.
- Habillage stérile (masque, gants, casaque...)	- Ablation du pansement en place
- Pose des champs stériles autour du cathéter	- Habillage stérile (gants, masque...)
- Désinfection de la peau : Chlorexidine alcoolique, ou Bétadine. Laisser en contact pendant le branchement.	- Matériel stérile : seringues, Stéri-Strip, compresses, bouchons, etc... à donner à l'I.D.E.
- Désinfection des branches du cathéter à l'alcool iodé.	- Antiseptique à servir.
- Ablation des bouchons du cathéter.	- Désinfection large et soigneuse des lignes à l'alcool iodé (éviter le mouvement de va-et-vient).
- Désinfection des embouts à l'alcool iodé.	- Mise en route du générateur.
- Aspiration du liquide stagnant.	
- Branchement : connexion de la ligne artérielle et veineuse avec une autre compresse d'alcool iodé.	
- Chaque branche est entourée d'une compresse stérile maintenue par un Stéri-Strip.	
- Réfection du pansement : on enlève la Bétadine à l'alcool (jamais avec Chlorexidine ou Hexomédine). Si pas d'allergie : laisser un point de Bétadine à l'orifice + une compresse bétadinée. Sinon pansement sec.	
- Dégraisser la peau à l'Ether, application d'un Mèpore stérile.	
- Protection de l'ensemble avec un champ.	

Annexe 1 bis

Ils ont pour objectif d'aboutir à une gestion commune des techniques infirmières et de réduire au maximum le risque infectieux et ce, dans la recherche de la qualité des soins.

Le protocole de branchement et débranchement préconise :

. pour l'habillage de l' IDE : calot, masque, casaque stérile,

. un lavage antiseptique des mains (cf. protocole de lavage des mains),

. le port de gants stériles,

. un set de branchement ou débranchement comprenant : champs "tissu" opératoires et compresses stériles auxquels se rajoute le matériel spécifique (seringues, pansement...).

Ici encore l'aseptie de la peau du patient est une étape capitale :

désinfection large autour du site d'insertion cutanée avec l'antiseptique choisi.

. Les manipulations se font dans un ordre précis pour éviter toute contamination.

. Un soin particulier est porté à la connection des lignes artérielles et veineuses avec une désinfection soigneuse des embouts à l'alcool iodé en évitant l'essuyage par va-et-vient.

. La fixation des lignes est importante pour limiter tout risque de décollement du pansement de protection ou d'arrachage du cathéter.

3) Le pansement est appliqué après séchage soigneux de la peau (et dégraissage éventuel à l'éther) et sans tension excessive lors de sa mise en place.

Les études sur la terrain sont contradictoires en ce qui concerne le type de pansement idéal :

- pansement stérile opaque (style MEPORE)

- pansement stérile transparent (style TEGADERM, OPRAFLEX ou OPSITE).

Il semblerait au vu d'expériences professionnelles que certaines orientations se dessinent :

- éviter l'utilisation du pansement transparent en suite immédiate de pose de cathéter car l'hémorragie liée à l'insertion du cathéter ou à l'héparinisation doit pouvoir être absorbée. Mettre des compresses bétadinées autour de l'orifice et recouvrir d'un pansement stérile style "MEPORE".

- pour une meilleure adhésivité du pansement surtout en jugulaire, chez l'homme quand la barbe repousse, utiliser un pansement transparent. Certaines équipes appliquent une compresse autour du cathéter avant d'appliquer le pansement, mais celui-ci perd alors sa vocation première, qui est la surveillance permanente du point de ponction.

- préférer les pansements transparents à haute capacité d'évaporation, car le phénomène de condensation favorise la macération et augmente le risque infectieux.

- Il est important de rappeler que la fixation du cathéter lui-même, puis des lignes artérielles et veineuses est capitale, car le poids de celles-ci entraîne bien souvent un décollement rapide du pansement et c'est alors une porte ouverte à l'implantation de germes.

- les transmissions infirmières écrites lors de chaque séance doivent mentionner :

- . l'état du pansement à l'arrivée ; décollé, sale etc...
- . l'état de l'orifice du cathéter : inflammatoire, sec, suintant etc...
- . l'état de la peau aux alentours du cathéter : saine, irritée etc...
- . des signes cliniques éventuels : hyperthermie, douleur, démangeaisons etc...

- le rythme de réfection du pansement peut être établi selon le type de pansement utilisé :

- . Le pansement opaque : toutes les 48 heures semble être un bon rythme ce qui coïncide avec les séances de dialyse.

Bien évidemment, un pansement douteux ou décollé justifie sa réfection immédiate.

- . le pansement transparent : son but est d'espacer les réfections donc les manipulations, toujours potentiellement à risque. Mais ceci ne doit pas faire oublier l'inspection quotidienne du site d'insertion et sa réfection au moindre doute.

4) Démarche diagnostique et thérapeutique

L'infirmière, toujours dans le cadre de son rôle propre, doit pouvoir :

- informer correctement le patient :
 - . sur l'utilité et la finalité d'un cathéter central,
 - . sur sa mise en place et sa durée d'utilisation,
 - . sur l'importance des éléments de surveillance qu'il doit lui-même connaître.
- dépister tout signe avant-coureur d'infection.
- envisager une attitude prudente en cas de suppuration au site d'insertion du cathéter et /ou d'hyperthermie :
 - . faire un prélèvement bactériologique à l'écouvillon des sécrétions et ce, avant toute application d'antiseptique.
 - . attendre l'avis du médecin pour démarrer la séance de dialyse.

Le médecin prescrira alors des soins locaux simples ou le retrait du cathéter, et sa mise en culture avec l'instauration d'un traitement antibiotique, en fonction de l'état clinique du dialysé.

5) Utilisation adéquate des antiseptiques

Il peut être utile de rappeler quelques éléments importants :

- les agents antiseptiques ne sont pas stérilisants. Ils réduisent temporairement le nombre de micro-organismes.

Une première application 30 mn environ avant la mise en place d'un cathéter central en préparation de la peau, sera suivie d'autres applications lors de la pose elle-même, à l'occasion des différents gestes liés à l'effraction cutanée (anesthésie locale, insertion du cathéter, suture).

- un antiseptique n'est efficace que sur une peau propre. Les matières organiques (protéines, sérum, sang...) diminuent

fortement son activité. En conséquence, il s'avère nécessaire de pratiquer un lavage simple à l'eau et au savon de la zone concernée.

- l'association des antiseptiques n'est pas souhaitable.

L'incompatibilité majeure concerne l'association dérivés iodés/dérivés mercuriels responsable de nécrose.

Une autre incompatibilité concerne l'utilisation simultanée de dérivés iodés et de Chlorexidine annulant leurs vertus antiseptiques.

Par contre, l'alcool modifié à 70 % potentialise l'action de la plupart des antiseptiques. Mais il ne doit être utilisé que dans des cas précis (pour retirer un excès de produit par exemple).

Concernant les molécules des différents antiseptiques, il faut au cours du même soin adopter le même type de produit : si le lavage se fait avec tel savon antiseptique, l'antiseptique cutanée s'effectuera avec le produit de la même gamme.

- Le choix du produit antiseptique peut se définir ainsi (mais ce choix n'est pas rigide).

- . en 1ère intention : préférer un antiseptique à base de Polyvidone iodée.

- . en 2ème intention : s'il existe des contre-indications à l'antiseptique précité, utiliser un produit à base de Chlorexidine mais toujours en solution alcoolique.

La solution aqueuse ne se justifiera que dans des cas très précis de lésions dermatologiques et sur avis médical.

- La conservation des antiseptiques est capitale pour éviter toute contamination : flacons bien rebouchés, respect de la date de péremption, bonne utilisation du produit.

C'est alors que l'emploi de monodoses s'avère intéressant, mais l'impact économique est à prendre en compte.

Je terminerai par l'expérience positive menée dans le service d'hémodialyse de l'hôpital MORVAN à BREST concernant la mise en place de mesures concrètes de prévention des risques infectieux portant sur une modification :

- * des structures
- * du fonctionnement et de l'organisation
- * ainsi qu'un renforcement de notre mission éducative auprès des dialysés.

C - APPLICATION PRATIQUE DANS LE SERVICE D'HEMODIALYSE DE L'HOPITAL MORVAN A BREST MOYENS DE PREVENTION.

Ils ont été élaborés par une équipe pluridisciplinaire : agents, aides-soignantes, infirmières, surveillantes et surveillante-chef, médecins.

Cette politique de prévention a mis à jour certains dysfonctionnements et entraîné les modifications suivantes :

- modifications de structures,
- modifications de fonctionnement et d'organisation,
- renforcement de l'éducation des patients.

A) MODIFICATIONS DE STRUCTURES.

1) Pièce réservée aux Urgences et Poses de cathéters.

Le service comprend douze postes de dialyse. Autrefois, les poses de cathéter se faisaient sur n'importe quel poste (par exemple, dans une pièce à quatre lits).

Actuellement, une pièce avec un poste de dialyse est réservée à cet usage. Elle est conçue pour que la pose de cathéter se fasse dans les meilleures conditions d'hygiène et d'aseptie ; robinet avec pédale à pied, stockage du matériel nécessaire à la pose du matériel stérile, limitation des allées et venues, porte fermée et personnel en nombre réduit pendant la mise en place du cathéter.

2) Pièce de préparation du matériel stérile, pour pose de Cathéter.

Ce matériel comprend :

- les casques avec cellduck,
- les champs en tissu avec compresses pour pose de cathéter (médecins),
- les champs en tissu avec compresses pour les branchements et débranchements de cathéter (infirmier(s)),
- les brosses à ongles.

Une fois en sachet, ce matériel est envoyé en stérilisation centrale. A son retour, il sera stocké dans des placards secs et bien ventilés.

Cette pièce, réservée à ce seul usage de préparation du matériel à stériliser, permet de visualiser le stock et d'en assurer la gestion.

B) MODIFICATIONS DE FONCTIONNEMENT.

S'appuyant sur l'étude de la charge en travail ou P.R.N. (Process Research Nursing) effectuée en 1989 dans le service d'Hémodialyse, le fonctionnement des différentes catégories de personnel soignant a été revu.

1) Au niveau Infirmier.

Le travail se fait par sectorisation, c'est-à-dire par une prise en charge globale de trois ou quatre patients, suivi de la séance de dialyse et transmissions.

Par exemple, un patient présentant une zone inflammatoire au niveau de la F.A.V. sera pris en charge par l'infirmière en ce qui concerne : la ponction à un site différent de la zone sensible, l'appel et l'information au médecin, l'hospitalisation si nécessaire et le démarrage éventuel du traitement antibiotique. L'éducation du patient portera sur l'importance d'une prise correcte de ce traitement, de la surveillance de sa température et de sa F.A.V. en cas de retour à domicile.

Cette prise en charge globale du patient s'accompagne tout naturellement d'une recherche de la qualité des soins avec l'implication active du personnel infirmier dans l'élaboration des divers protocoles.

L'équipe infirmière, sensibilisée à une éventuelle contamination des antiseptiques, reste très vigilante dans ce domaine (pas de solution aqueuse, reboucher les flacons, veiller aux dates de péremption).

2) Au niveau des Aides-soignantes

Les aides-soignantes, ainsi que les agents, sont très sensibilisés au nettoyage et à la désinfection des sols, surfaces, appareils de dialyse et à l'élimination spécifique des déchets, par rapport au risque infectieux important en Hémodialyse : hépatite B, hépatite nonA-nonB et infection à V.I.H.

Une aide-soignante est "détachée" des horaires de l'équipe pour s'occuper tout particulièrement de l'hygiène dans le service :

- trempage, désinfection du matériel souillé dans des bacs contenant une solution détergente, désinfectante (type Phalabor-Gigasept) et renouvellement de celle-ci à la date voulue.
- Gestion et préparation du matériel pour pose de cathéter.

C'est ainsi, et grâce à cette personne, qu'il a été découvert un problème de stockage trop rapide des poches papier après stérilisation dans des containers plastiques : la condensation accumulée humidifiait dangereusement le matériel stérile.

Le fait qu'une même personne s'occupe de l'approvisionnement en matériel stérile nous a permis d'éviter les ruptures de stock qui survenaient accidentellement auparavant (par exemple : plus de casaque stérile pour poser un cathéter).

3) Respect et suivi des protocoles par tous (de l'agent au médecin*)

- * Protocole de lavage des mains : simple, antiseptique ou chirurgical en fonction de l'acte à effectuer.
- * Protocole de pose de cathéter
- * Protocole d'entretien de ces cathéters lors des séances d'hémodialyse.

Ces deux derniers protocoles ont été revus et validés (avec l'aide du Professeur en Santé Publique et Hygiène Hospitalière de l'établissement) lors de l'épidémie à Pseudomonas Cepacia dans le service, d'octobre 1991 à février 1992.

Le respect d'une aseptie rigoureuse est ainsi assuré, non seulement lors de la pose, mais également lors de l'entretien et de la manipulation des cathéters (branchement et débranchement d'une séance de dialyse).

**La qualité des soins et la maintenance apportée à l'utilisation des cathéters sont, en définitive, des éléments essentiels dans la prévention de l'infection.*

- La préparation cutanée du site, 15 à 20 minutes avant l'acte d'implantation, est une étape capitale. Elle doit comporter notamment un rasage, un lavage à l'eau savonneuse et une désinfection cutanée avec un antiseptique à action rémanente.
- L'implantation du cathéter doit être la moins traumatissante possible dans des conditions d'aseptie rigoureuse.
- L'utilisation des cathéters, réservée exclusivement à la pratique de l'hémodialyse, doit être également réalisée dans des conditions de stricte aseptie. Cela permet de réduire la fréquence des déconnexions de circuit et aussi du risque de contamination exogène. L'utilisation des cathéters d'hémodialyse à d'autres fins (nutrition parentérale, perfusion

ou injection médicamenteuse) n'est pas souhaitable car elle fait courir un risque supplémentaire de contamination bactérienne.

- La surveillance régulière des orifices et du trajet du cathéter par le personnel infirmier lors des branchements en hémodialyse, et l'attention apportée aux soins locaux (désinfection, séchage, fixation, fermeture occlusive du pansement) sont les garants pour une utilisation prolongée avec réduction maximale du risque infectieux.
- La protection permanente du cathéter par un pansement occlusif non étanche, maintenant l'émergence du cathéter dans une "micro-atmosphère" propre et stérile, réduit le degré de prolifération bactérienne de la surface externe du cathéter.

J'ajouterai que la présence du médecin néphrologue responsable de l'Hémodialyse, très sensibilisé et intéressé par la prévention des infections, a été le moteur pour la mise en place de toutes ces mesures.

C) INFORMATION ET EDUCATION DES PATIENTS DIALYSES CHRONIQUES.

1) Porteurs de F.A.V.

Les mesures préventives pour limiter les infections de fistule artériovoineuse sont transmises oralement aux nouveaux patients et affichés dans leurs vestiaires.

Il s'agit d'un extrait de conseils donnés aux nouveaux dialysés de l'Hôpital de LIMOGES.* (Cf annexe 2).

Si malgré toutes ces précautions une infection localisée aux points de ponction apparaît, le patient doit par une surveillance minutieuse de l'aspect de sa fistule et de son fonctionnement, être capable de prévenir précocement le service d'Hémodialyse (qui fonctionne 24 heures sur 24).* (Cf annexe 3).

2) Porteurs de cathéter.

Durant la durée d'hospitalisation et les séances de dialyse, une information claire et détaillée est donnée aux patients sur l'importance vitale de leur cathéter : par exemple, ne pas prendre de bain ni de douche mais entretenir une hygiène soignée autour du pansement, se méfier de "l'arrachement" des branches du cathéter lors du passage des vêtements, signaler immédiatement toute douleur ou fièvre, etc...

Malgré tout, certains patients, toujours les mêmes, arrivent pour leur séance de dialyse avec un pansement "bricolé" par leurs soins ou sans pansement du tout (orifice du cathéter à l'air) ou encore avec un pansement couvert de tout ce que l'on peut imaginer (taches alimentaires, miettes, terre, poussières noires !...)

Ce sont ces mêmes patients (trois à l'époque de l'étude) qui font monter le taux d'infection à gram positif sur cathéter (et également sur F.A.V. ensuite).

Ici, le cathéter restera en place le moins longtemps possible, l'information sera revue et répétée, l'antibiothérapie prescrite au moindre doute.

III - CONCLUSION

Ces modifications de structures, de fonctionnement et d'organisation, le renforcement des mesures didactiques aux patients, ont fait prendre conscience à l'équipe de l'enjeu considérable que représente la lutte contre les infections de voie d'abord chez le dialysé :

- tout d'abord pour le patient lui-même car la perte de sa fistule ou de son cathéter peut lui être fatale ;
- d'un point de vue éthique professionnelle ensuite, car il est extrêmement frustrant pour le personnel soignant de constater l'escalade de conséquences socio-économiques (multiplication d'actes thérapeutiques, hospitalisations, antibiothérapies, pertes de salaire et angoisse du patient, décès éventuel...) qu'entraîne la méconnaissance des problèmes infectieux.

Mais il est vrai que la lutte est quotidienne, parfois ingrate car pas toujours reconnue et acceptée. C'est un travail de fourmi qui patiemment mais sûrement contribue largement à la qualité des soins dont doit bénéficier tout individu.

Annexe 2.

Prévention des infections de fistule chez le dialysé.

Entre les séances de dialyse, il faut garder l'avant-bras dans un état de propreté méticuleuse. La mise en place des aiguilles lors de chaque séance peut être, en effet, le point de départ d'une infection. Il semble bien que la plupart des patients qui s'infectent ainsi soient ceux dont l'état de propreté laisse à désirer.

* Il est souhaitable de prendre un bain ou une douche chaque jour et en particulier, avant la séance de dialyse.

* Il faut se nettoyer l'avant-bras, la main et les ongles à l'eau et au savon dans les instants qui précèdent la séance (mais aussi tous les matins et tous les soirs), puis rincer soigneusement et abondamment à l'eau.

* Il faut, à tout prix, éviter de gratter l'avant-bras de la fistule.

* Pour réduire les risques d'infection, on conseille de changer les points de ponction à chaque séance jusqu'à ce qu'une cicatrisation complète se soit produite.

* Il vaut mieux ne porter ni montre, ni bracelet et enfin,

* il faut protéger le bras et l'avant-bras où siège la fistule lors des travaux sales ou exposant la fistule à des blessures (soins des rosiers, coupe de bois etc...)

(Extrait du Manuel d'Hémodialyse de LIMOGES).

Annexe 3.

INFECTION DE F.A.V. (SI VOUS ETES À DOMICILE).

* Si un point de piqûre devient rouge, même s'il n'y a aucun suintement, il faut entreprendre un traitement local immédiat : lavage à l'eau et au savon, puis désinfection du point suspect avec un antiseptique.

* S'il y a une goutte de pus, se rendre sans tarder au centre de dialyse où un prélèvement sera fait pour déterminer le germe en cause.

* Si une fièvre apparaît, c'est le signe que l'infection n'est plus locale et que les germes sont passés dans le sang. Rendez-vous immédiatement au centre de dialyse où des hémocultures seront faites pour déterminer le germe responsable. Un traitement local et général vous sera aussitôt prescrit. Ces complications infectieuses ne sont pas exceptionnelles.

Elles ne sont pas graves lorsqu'elles sont traitées à temps.

Il ne faudra pas piquer l'endroit suspect d'infection afin d'éviter de faire passer un germe dans le sang.

(Extrait des Conseils donnés aux nouveaux dialysés, Manuel d'Hémodialyse - CHU LIMOGES).