

# HÉMODIALYSE À DOMICILE AUTONOME SUR CATHÉTER CENTRAL : COMMENT LA METTRE EN PLACE ?



**Chrystèle BERLAN MERCIER, Agathe GARCEAU, Infirmières, R. JOUSSON, M. PAQUIER, Dr A. POMMEREAU, CTMR Saint Augustin, BORDEAUX**

L'objet de notre étude de cas est de décrire le parcours d'une patiente traitée par hémodialyse autonome à son domicile par l'intermédiaire d'un cathéter central tunnelisé en proposant une démarche analytique de gestion des risques.

Le Centre de Traitement des Maladies Rénales (CTMR) à Bordeaux met en oeuvre l'ensemble des modalités de dialyse. Le développement de nouveaux appareils d'hémodialyse plus compacts, d'utilisation plus simple sans traitement d'eau, entraîne un renouveau de la pratique de l'hémodialyse à domicile.

Dans notre structure, l'équipe d'infirmières référentes en Dialyse Péritonéale (DP) participe également à la prise en charge des patients hémodialisés. Certains membres de cette équipe ont bénéficié d'un plan de formation à l'ETP et s'impliquent depuis plusieurs années dans le parcours de soins de l'insuffisant rénal chronique en collaboration avec d'autres équipes ETP locales (ETP pré-dialyse, dialyse et transplantation rénale).

Sous l'impulsion des médecins et à l'occasion d'une demande explicite d'un de nos patients hémodialisés en antenne, en phase de réorientation professionnelle, cette équipe dynamique de 3 IDE a été sollicitée naturellement pour formaliser la mise en place de l'Hémodialyse Quotidienne à Domicile (HDQ) dans notre structure, acquérir de nouvelles compétences techniques spécifiques et accompagner le projet du patient.

Cette première expérience a été riche d'enseignements mais de courte durée car ce dernier fut rapidement greffé après son installation au domicile (1 mois).

Le deuxième cas qui fait l'objet de notre présentation est survenu 6 mois plus tard.

Il s'agit d'une patiente âgée de 61 ans, ancienne infirmière retraitée, atteinte d'une polykystose hépato-rénale, adressée tardivement en milieu néphrologique à un

stade terminal en 1999, immédiatement prise en charge en hémodialyse puis rapidement ré-orientée vers la DP en raison de son éloignement géographique et de sa volonté de s'investir dans sa prise en charge.

Elle bénéficie d'une greffe rénale cadavérique en 2002 au CHU de Poitiers et poursuit en post-greffe un suivi alterné avec son néphrologue référent du CTMR.

Les dernières années de greffe se compliquent de la découverte et du traitement d'un cancer pulmonaire (lobectomie supérieure droite) favorisé par un tabagisme actif, de l'apparition d'un syndrome myélodysplasique puis d'un syndrome diarrhéique post-antibiotique à clostridium difficile résistant à toute thérapeutique conventionnelle mais répondant de façon spectaculaire à une transplantation fécale (CHU de Nantes).

En septembre 2016, elle est remise en hémodialyse à proximité de son domicile. Ses compétences professionnelles, son long parcours médical, un manque d'empathie ressentie, entraînent un jugement sévère des pratiques de soin et un conflit avec l'équipe d'hémodialyse.

Elle reprend contact avec le néphrologue du CTMR qui accepte après négociation auprès de sa caisse régionale d'assurance maladie de la prendre en charge à partir du mois de mai 2017.

Après proposition du néphrologue, la patiente accepte de se dialyser à domicile pour retrouver son autonomie et éviter les longs trajets répétitifs dus à son éloignement (130kms).

La perte de sa diurèse limite l'accès à la DP. Son capital veineux déficient et son opposition à la création d'un abord

prothétique obligent au maintien du cathéter central tunnelisé.

L'orientation en HDQ nous interroge et implique une évaluation pluri-disciplinaire (équipe IDE, néphrologues, prestataire externe, pharmacienne, psychologue, cadre infirmier, membre de la direction et gestionnaire de risque). Une analyse comparée avantages/inconvénients est établie.

## LES POINTS FAVORABLES À LA MISE EN PLACE DE LA TECHNIQUE

- Patiente de 61 ans, infirmière de métier, ayant conservé une très bonne dextérité et des pratiques d'hygiène.
- Une volonté très forte d'autonomie.
- Aucune perspective de greffe rénale impliquant une vision séquentielle des techniques d'épuration dans le long terme et une épargne des abords vasculaires.
- Un habitat a priori adapté pour l'installation du cycleur, le stockage du consommable, et l'accès aux livraisons.
- L'identification d'une équipe d'IDE libérale susceptible d'être formée et d'intervenir pour certaines phases critiques de la prise en charge.
- Disparition des temps de transport particulièrement longs et aléatoires (Le pont d'Aquitaine un Vendredi soir...).
- La limitation des coûts de transport dont le remboursement pourrait être rediscuté par l'assurance maladie.
- La capacité de repli et d'hospitalisation de notre structure.

## LES OBSTACLES À FRANCHIR

- L'absence de tierce personne (pas de conjoint, pas d'entourage familial, quelques amis et le voisinage immédiat ne souhaitant pas s'impliquer dans la prise en charge d'un traitement à domicile).
- L'éloignement géographique du centre de repli et notre réactivité.
- L'utilisation du KT central à domicile et la prise en charge de risques spécifiques (dysfonctionnements, infections, hémorragie).

## À L'ISSUE DE CETTE CONCERTATION PLURIDISCIPLINAIRE, ON CONVIENT DE

- Formaliser prioritairement une visite au domicile par un technicien et au moins une infirmière afin d'étudier : la pièce de soins, l'aménagement du logement, le lieu et les modalités de stockage des produits, la gestion

des déchets, les caractéristiques du compteur et des branchements électriques et leur éventuelle mise aux normes, l'accès pour les livraisons mensuelles de produits.

- Réviser les protocoles de branchement et débranchement sur KT par personne seule en impliquant l'IDE hygiéniste et de débiter une éducation spécifique de la patiente sur l'usage de son KT à l'occasion de ses séances en centre.
- Prendre contact avec l'équipe d'IDE de proximité.

Pour le domicile, il n'a pas été constaté d'obstacle majeur. Il a fallu proposer un réaménagement du sol dans la pièce dédiée à la dialyse (remplacement de la moquette par un sol PVC lessivable), une réorganisation de l'espace afin de pouvoir stocker le matériel nécessaire à la prise en charge : adaptable, meuble adéquat pour la machine. L'équipement électrique était aux normes et les prises adaptées et en nombre suffisant. Pas de difficultés pour les zones de stockage, la gestion de déchets et l'accès pour les livraisons.

## POUR LES RISQUES LIÉS AU KT ET AU TRAITEMENT

- Validation de nouveaux protocoles, accompagnement par l'IDE hygiéniste et éducation de la patiente aux branchements et débranchements seule en hémodialyse conventionnelle.
- Révision du matériel et des procédures : désinfectant de surface, set de soins stérile pour le branchement et débranchement, utilisation de bouchons à valve anti-retour sur les adaptateurs externes du cathéter. Utilisation de pansements transparents pour la surveillance de l'état de l'émergence, assez adhésif et clos pour ne pas les refaire quotidiennement.
- Procédures d'utilisation de verrous fibrinolytiques au domicile, aide à la réfection des pansements (IDE libérale).
- Projet d'élaboration d'un plan de gestion des risques en précisant les interfaces patiente/IDE libérales/IDE référentes.
- Définitions des modalités de repli sur le CTMR.

Au terme de cette démarche, l'équipe pluri-disciplinaire valide le programme éducationnel et considère que l'HDQ sur KT est envisageable en collaboration avec des IDE libérales qui suppléaient partiellement à l'absence de tierce personne.

Le programme éducationnel s'effectue en secteur d'hospitalisation pendant 5 semaines.

Le guide d'apprentissage élaboré par l'équipe IDE est rectifié progressivement et personnalisé afin que la pa-

tiente se l'approprie. L'équipe d'IDE référentes procède à la rédaction des documents de consentement et des annexes exposant les risques et les différentes conduites à tenir. Elle convoque les IDE libérales de proximité pour les informer sur leurs missions et les éduquer sur la gestion des risques inhérents au traitement en HDQ et à l'usage d'une voie centrale d'hémodialyse (phase de préparation du cycleur, protocoles de branchement et débranchement sur KT, réfection des pansements d'urgence, malaise et restitution en urgence, utilisation des fibrinolytiques, prélèvements biologiques ou bactériologiques sur KT, gestion éventuelle des antibiotiques).

On procède à l'élaboration et à la signature d'une charte d'engagement entre le cabinet d'IDE libérale et le CTMR.

Notre psychologue confirme la détermination et les motivations de la patiente pour la dialyse au domicile ainsi que ses capacités à réagir face à un incident.

Le déroulement de la prise en charge au domicile :

- 1<sup>ère</sup> séance à domicile le 18/10/17 assistée par les IDE formatrices en présence des IDE de proximité.
- Repli précoce pour dysfonctionnement du KT et multiples alarmes rendant la gestion impossible de la séance d'hémodialyse.
  - Diagnostic de dysfonction sur hypovolémie et majoration du poids sec chez une patiente en phase anabolique (régularité des apports alimentaires durant la période d'hospitalisation /diminution des dépenses énergétiques).
- A 2 semaines, nouveau repli en centre pour dysfonctionnement du KT. Bilan plus exhaustif (angioscanner).
  - Pas de causes anatomiques ou thrombotiques identifiées.
  - Prescription médicale d'une anticoagulation par voie générale

rale (AVK) sur la base d'un travail rétrospectif sur la fréquence des dysfonctions de KT chez les patients en HD traités par antiagrégants ou sous AVK (AFDTN 2007) et d'une revue de la littérature (KI 2010).

- Récupération d'une bonne fonctionnalité avec un INR cible entre 1,8 et 2,5.
- Désistement du cabinet d'IDE libérales durant cette phase de repli.
- Poursuite du repli en centre le temps d'identifier, de former et de valider un nouveau cabinet d'IDE libérales.
- Le 30/12/17 : Épisode de surinfection broncho-pulmonaire oxygène-dépendante nécessitant le rapatriement de la patiente en centre pour 3 semaines.
- Début mars 2018 Perte des performances débitométriques du KT entraînant un temps d'allongement des séances et de fréquentes alarmes.
  - Plicature par mémoire de forme au niveau des zones de « clampage » sur l'adaptateur externe de la branche « artérielle ».
  - Décision de remplacement du KT le 21 mars 2018.
  - Procédure de prévention du risque infectieux en phase de cicatrisation cutanée (Mupirocine aux urgences + verrous par taurolidine hépariné le premier mois).
- Le nouveau cathéter s'avère fonctionnel, il présente parfois quelques dysfonctionnements gérables par la patiente et les IDE de proximité.

## CONCLUSION

Les difficultés rencontrées n'ont pas été de l'ordre de la gestion de la technique ni de manquement aux règles d'hygiène ou liées au risque septique mais consécutives à des replis itératifs sur centre pour dysfonctionnements

du cathéter qui ne s'étaient guère exprimés auparavant en hémodialyse conventionnelle.

La patiente avait été préparée à cette éventualité et toutes les modalités pour y faire face avaient été définies. De telle sorte qu'à aucun moment la patiente n'a été en difficulté menaçante ou insurmontable ceci grâce à une bonne collaboration entre la patiente et les équipes d'IDE. Des solutions ont pu être trouvées ce qui a permis le maintien de la technique au domicile. A chaque repli, la volonté de la patiente a été déterminante dans la poursuite du traitement.

La bonne fonctionnalité de l'abord vasculaire reste de toute évidence un des éléments essentiels à prendre en compte pour l'hémodialyse à domicile. La longévité du cathéter est peut-être réduite par l'usage fréquent (6 fois/semaine) nécessaire en HDQ. Un suivi photographique des branches externes paraît souhaitable pour identifier précocement certaines complications.

Cette nouvelle expérience, nous permet de considérer que l'hémodialyse à domicile est une technique autonome centrée sur le désir et la volonté du patient, elle suppose nécessairement :

- De fortes capacités de jugement et d'adaptation du patient.
- Une volonté à toute épreuve de se traiter à domicile.
- Une étroite collaboration avec une équipe relais en l'absence de tierce personne.
- Une forte réactivité et capacité de repli du centre référent.
- Le souci constant pour l'équipe formatrice de maintenir la technique au domicile sans franchir la ligne rouge d'une mise en danger.
- Et surtout un cathéter bien fonctionnel !