

Prévention et prise en charge des complications thrombotiques sur cathéters de Canaud à propos d'un cas concret

Christèle BERLAN MERCIER - Elisabeth PETIOT - Bordeaux



Dans le chapitre des abords vasculaires, les cathéters centraux ont pris une certaine place et posent des problèmes de gestion. Il faut donc essayer d'apprendre encore à mieux les utiliser.

Nous avons repris la citation de B.Canaud : "Personne ne les aime, mais tout le monde les utilise."

Une grosse différence existe entre leur utilisation et les recommandations.

En effet, d'après les DOQI, ils découragent l'utilisation des cathéters veineux centraux comme abord vasculaire permanent et ils préconisent de ne pas dépasser une prévalence de l'ordre de 10%.

Cependant, une étude DOPPS a montré que cette prévalence en France était d'environ 20% avec une grosse disparité inter-centre. C'est donc bien un enjeu politique médical et ceci a favorisé une longévité plus importante avec un usage prolongé de 1 an et demi.

Toutefois, il faut garder à l'esprit que ces cathéters sont source d'une morbi-mortalité importante.

Malgré de nombreux articles dans la littérature, on reste dans un débat. Chaque centre de dialyse est conscient que l'utilisation des cathéters peut être dangereuse et puisque la codification des moyens de prévention est mal définie, chaque centre opte pour une stratégie par rapport à ses propres expériences.

Notre expérience au CTMR fait que nous allons vous présenter un cas concret qui nous a particulièrement sensibilisés.

Mme B. est porteuse d'un cathéter de Canaud depuis plusieurs mois en raison d'une faillite d'abord vasculaire due à des thromboses itératives favorisées par une hypotension chronique sévère. Son cathéter est sujet à des dysfonctionnements répétés de deux types qui se traduisent par une inversion des branches et par l'utilisation fréquente de fibrinolytique (ACTILYSE® au CTMR). Pour comprendre ces dysfonctionnements une phlébocavographie, qui était soit datée, était rassurante. Mais son cathéter s'infecte avec un germe multi résistant et agressif et l'indication de l'ablation de ce cathéter est décidée dans le but de le

remplacer. Dans l'urgence, aucun examen, pour détecter un thrombus, n'est pratiqué. Malheureusement, en cours de procédure et en salle opératoire, un thrombus migre dans la grande circulation et cette patiente particulièrement fragile décède.

Cet évènement gravissime nous a meurtris profondément car c'était une patiente connue depuis plusieurs années et donc nous avons mené une réflexion interne pour se repositionner par rapport à la surveillance et la prise en charge des accès veineux centraux au CTMR.

Pour bien reprendre une stratégie, il faut comprendre les mécanismes des complications thrombotiques. Ces mécanismes sont très anciens et ont été décrits par Mr VIRCHOW en 1863 sous forme de triade.

Plusieurs facteurs peuvent intervenir: la thrombophilie, les lésions vasculaires ou la réduction du flux sanguin. Il peut y avoir un seul de ces facteurs ou l'ensemble avec une prédominance pour l'un ou l'autre.

Mais le symptôme maître d'appel de cette thrombose est les dysfonctionnements secondaires, différents des dysfonctionnements primaires qui surviennent juste après la pose.

L'expression de cette thrombose peut s'expliquer sous forme de pyramide. Cette sémiologie peut s'exprimer à bas bruit et on parlera d'une phase infraclinique avec des thromboses intrinsèques et extrinsèques. Puis une phase clinique peut survenir avec une circulation collatérale, un gros bras, une thrombose complète de la veine cave ou pire encore une embolie pulmonaire citée dans notre cas concret.

On entend par dysfonctionnement secondaire: un dysfonctionnement qui survient sur un cathéter qui a déjà fonctionné un certain nombre de fois sans problème. Il peut survenir au branchement: l'aspiration est difficile et à ce moment-là on inverse les voies à condition qu'une des deux branches fonctionne.

L'aspiration est impossible et une fibrinolyse est envisagée selon notre protocole.

Il peut survenir en début de séance: le débit est insuffisant et le remède est d'inverser les voies.

Un problème de contre-pression élevée, on réduit alors le débit sanguin de 20 à 30% ; on peut aussi inverser les voies, les rincer ou utiliser un fibrinolytique.

Les principales causes de dysfonctionnements secondaires sont :

- l'hypovolémie qui peut être aggravée par une position défavorable de l'extrémité du cathéter.
- la position de l'extrémité du cathéter qui induit une succion de la paroi veineuse obligeant une mobilisation de cathéter.
- la thrombose intrinsèque intraluminaire due à une obstruction des orifices latéraux ou être l'existence d'un manchon de fibrine.
- la thrombose extrinsèque résultante d'un thrombus mural attaché à la paroi du vaisseau.

Pour évaluer ces complications thrombotiques, nous avons fait une étude transversale à un instant donné incluant :

- tous nos patients porteurs d'un cathéter à double tunnelisation posé dans la même ambiance chirurgicale et avec le même matériel (dialykit*).
- comme moyen de diagnostique, nous avons utilisé l'angio-TDM spirale.
- nous avons repris pour chaque patient, les fiches de surveillance des cathéters sur les 12 mois précédents l'examen. On a répertorié la fréquence des inversions de voies, la consommation de fibrinolytique et l'association des deux.

Il nous a aussi paru intéressant d'étudier l'existence éventuelle des thérapeutiques sur les dysfonctionnements.

Nos résultats :

Pour nos patients, on est dans la fourchette haute d'utilisation des cathéters avec une prévalence de 26%. Nos patients sont assez âgés avec un âge moyen de 68 ans (31 à 92 ans) et ont un certain passé dialytique de 55 mois (5 mois à 30 ans). Le panorama des néphropathies est assez large avec néanmoins une prédominance des néphropathies vasculaires, ce qui cadre avec nos patients âgés.

Les indications des cathéters sont :

- temporaire dans l'attente d'une création ou de maturation de FAV (47,4%).
- définitive car le capital veineux est déficient, ou le patient est trop âgé, ou c'est un refus après plusieurs échecs de création d'abord périphérique (52,6%).

La durée moyenne de portage des cathéters est d'un an et demi avec des extrêmes allant de 4 à 63 mois.

Sur notre cohorte de patients, on voit :

- qu'un tiers de nos cathéters ne posent aucun problème
- quelques uns ont des problèmes ponctuels qui sont économiquement peu coûteux mais nécessitent beaucoup de temps infirmiers et engendrent des risques infectieux.
- il n'y a pas eu de thrombolyse seule, ce qui est rassurant, à savoir que nous essayons toujours d'inverser les voies avant d'injecter un fibrinolytique.
- enfin, plus de la moitié des cathéters ont eu l'association des deux types de remèdes apportés, ce qui demande une gestion infirmière importante, un coût élevé et des risques infectieux plus importants.

On s'est alors posé la question si le temps de portage pouvait avoir une influence sur les dysfonctionnements. Notre diagramme pourrait nous tenter de dire que la durée de portage d'un cathéter n'influe pas sur les dysfonctionnements et donc qu'un cathéter peut dysfonctionner quelle que soit sa durée de portage.

Mais il faut tenir compte des biais de sélection qui peuvent nous fausser un peu notre analyse. En effet les cathéters, qui dysfonctionnaient énormément et beaucoup trop consommateurs de fibrinolytiques, ont subi une ablation.

Par contre y a-t-il un impact entre présence de thrombus et dysfonctionnement ?

Par l'intermédiaire de l'angioscanner, nous

n'avons pas dépisté de thrombus sur des cathéters ne posant aucun problème. Nous avons dépisté sept thrombus et systématiquement ils apparaissent sur des cathéters qui dysfonctionnaient. Mais attention, tous les cathéters sujets à des dysfonctionnements ne présentent pas obligatoirement de thrombus. Cela nous a alerté et paru important : il faut donc être prudent face à un cathéter qui dysfonctionne.

Nous avons aussi voulu savoir si une anticoagulation par voie orale pouvait avoir un impact sur la présence de thrombus. D'après notre tableau, il semblerait que les patients, bénéficiant au long cours d'une anticoagulation par voie orale et celle-ci étant prescrite pour des raisons diverses, ne présentent pas de thrombus. Maintenant il n'y a pas de consensus dans la littérature pour mettre les porteurs de cathéters sous anticoagulation systématique. On peut dire que les fluidifiants ont peut-être un rôle non négligeable dans la formation de thrombus.

Ces fluidifiants auraient ils un impact sur les dysfonctionnements ?

Notre analyse montre qu'une fluidification par voie orale semble réduire la présence du manchon de fibrine mais ne peut être une indication sur les dysfonctionnements.

CONCLUSIONS

On confirme les données de la littérature sur la prévalence élevée de phénomènes thrombotiques infracliniques.

Les cathéters qui ne réclament aucune intervention corrective des dysfonctionnements semblent dénués d'extension de thrombus périphérique potentiellement emboligène.

Leur utilisation prolongée chez des patients à l'espérance de vie limitée ou en faillite d'accès paraît acceptable.

Les cathéters à dysfonctionnement itératif et consommateurs de fibrinolytiques doivent faire l'objet d'une surveillance systématique et

approfondie pour dépister précocement une thrombose extrinsèque. Cependant il n'y a pas nécessairement de relation entre dysfonctionnement secondaire et présence de thrombus péri-cathéter quel que soit le temps de portage. En l'absence de thrombus identifié, une stratégie de maintien du cathéter peut se discuter.

Les anticoagulants oraux à dose efficace semblent pouvoir prévenir l'apparition de thrombus extrinsèque, de même que les anti-agrégants mais dans une moindre mesure. La présence d'une fluidification générale n'empêche pas la survenue de dysfonctionnement secondaire mais semble en réduire la fréquence. Pour les dysfonctionnements secondaires non reliés à un thrombus extrinsèque, il convient de réviser prioritairement les moyens de lutte contre la fibrinofomation intra-lumière (doses d'héparine, autres produits, pratiques IDE ...).

PERSPECTIVES

Validation de nos résultats dans un suivi prospectif des cathéters selon un schéma de surveillance et de prise en charge des dysfonctionnements.

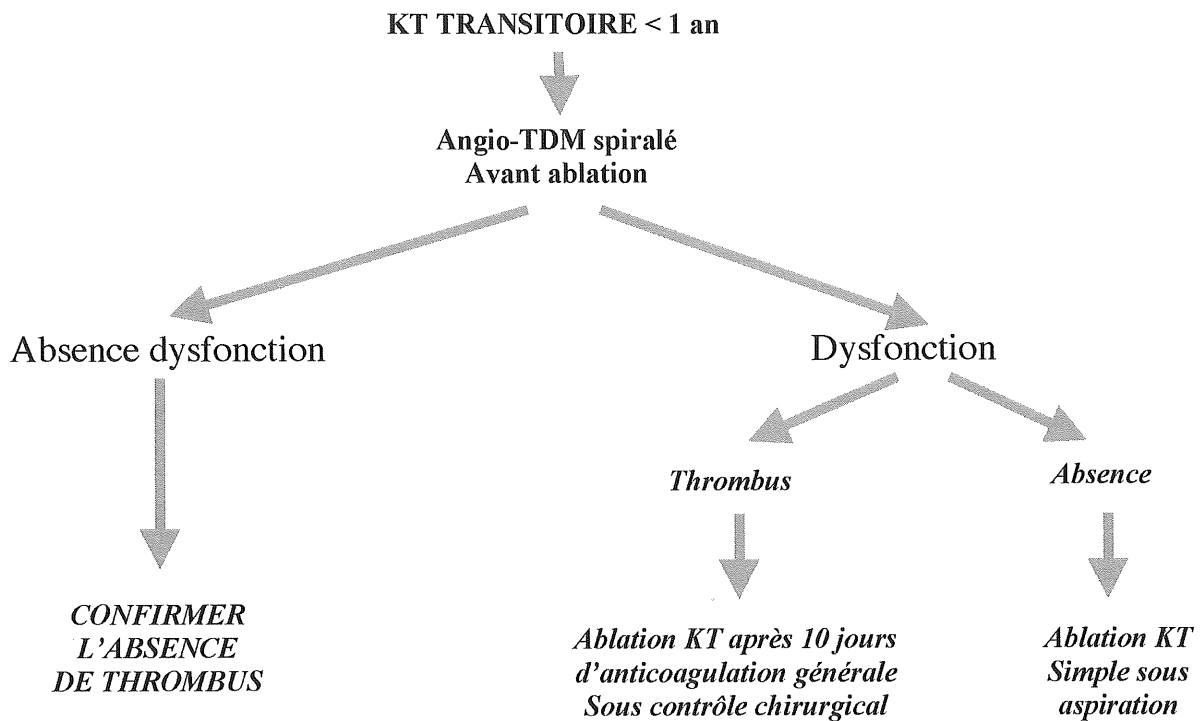
Distinguer les prises en charge selon le caractère transitoire ou permanent du portage du cathéter.

Améliorer l'utilisation des verrous intra-lumière en révisant les pratiques IDE, les doses d'héparine et l'introduction du citrate-lock.

Mieux définir les modalités d'anticoagulation par voie générale.

Christèle BERLAN MERCIER
Elisabeth PETIOT
Infirmières
Dr POMMERAU
CTMR Saint Augustin
Bordeaux

Logigramme 1



Logigramme 2

