



## Le Binôme infirmier - aide soignant en hémodialyse

Ngoc-Yen Neufcourt et Cathy Oderkerk - Pr Conte - Toulouse

**L**e binôme Infirmier-Aide soignant fût mis en place en hémodialyse adulte de l'hôpital Purpan au mois de Septembre 2002 afin de répondre aux besoins d'une clientèle âgée, dépendante, ainsi que des patients qui n'ont comme abord vasculaire que le cathéter central. Cette organisation a permis une prise en charge efficace et sécurisante pour le patient. L'objectif était de mettre en œuvre les moyens pour assurer une asepsie maximale dans l'exécution des soins, afin d'éviter tout risque de contamination et responsabiliser chaque acteur par la traçabilité dans le dossier de soins.

### PRÉSENTATION DU SERVICE

Le service possède 15 postes d'hémodialyse et une unité de dialyse péritonéale. 10000 séances d'hémodialyse sont effectuées par an en raison de 3 séances par semaine et par patient selon le calendrier hebdomadaire habituel :

- Lundi, mercredi, vendredi : 2 séries réparties de 7h à 19h et 1 série de nuit de 19h à 7h. Certains patients de nuit font des séances d'épuration de 8 heures.
- Mardi, jeudi, samedi : 2 séries de 7h à 19h

65 patients sont traités en hémodialyse dans le service. Les patients sont âgés de 22 ans à 96 ans, et la moyenne des dialysés s'élève à 65 ans. 25 à 30% des patients sont dialysés sur cathéter, 45% des patients sont handicapés ou très dépendants (patient mal voyant, hémiparalysé, parapalésique, amputés, périmètre de marche limité...)

Si le service traite un grand nombre de patients chroniques, sa localisation au centre d'un CHU l'oblige à prendre en charge ponctuellement des patients aigus.

Le personnel comprend 4 médecins, 1 cadre infirmier, 14 infirmières, 13 aides soignantes, 3 secrétaires, 2 techniciens.

### ORGANISATION DU BINÔME

L'effectif constant journalier en 12 heures est de 4 infirmières et 4 aide soignantes pour 15 postes de dialyse. Chaque infirmière a sous sa responsabilité une aide soignante. Elles pren-

nent en charge ensemble 4 patients dans leur intégralité en associant les besoins techniques incontournables à la dialyse.

Cette organisation nécessite la formation minimum des aides soignantes au fonctionnement des générateurs ; comment installer les lignes, comment mettre en désinfection, tout en sachant que l'infirmière est responsable des actes qu'elle délègue à l'aide soignante. Ceci implique la responsabilité de l'infirmière qui doit connaître le niveau de compétence de l'aide soignante, avec qui elle travaille et délègue. Dans notre service le montage et la purge des lignes sont effectués soit par l'infirmière, soit par l'aide soignante. Il est certain que le montage et la purge des lignes ne font pas partis des rôles attribués à l'aide soignante en hémodialyse, mais quel rôle légitime ont les aides soignantes sinon celui de collaborateur et d'aide des infirmières ? Nous avons choisi de privilégier l'esprit d'équipe, de valoriser le travail de l'aide soignante, de renforcer les relations de confiance entre les acteurs de soins et de développer le sentiment d'appartenance.

Le binôme n'est pas figé, l'infirmière ne travaille pas toujours avec la même aide soignante. Ceci impose une adaptation constante de la délégation pour une prestation de qualité.

L'accueil du patient se fait par la personne disponible du binôme. L'aide soignante effectue la pesée du patient, puis l'installe dans son lit. La vérification du dossier du patient et la conformité des prescriptions relèvent exclusivement du rôle de l'infirmière. L'aide soignante prend la tension du patient à l'aide d'un dynamap, mais l'infirmière doit s'assurer du résultat avant le branchement. Le calcul de l'UF est entièrement sous la responsabilité de l'infirmière. Les aides soignantes peuvent calculer l'UF mais l'infirmière doit vérifier, ce qui permet aux deux acteurs d'avoir une idée sur le poids pris par le patient entre les séances.

Au débranchement, l'infirmière vérifie la tension du patient avant d'enlever les aiguilles. L'aide soignante s'occupe d'enlever les lignes et en l'absence du technicien, met le générateur en désinfection. Puis elle décontamine l'extérieur du générateur, l'environnement du

patient. L'infirmière vérifie le poids de sortie du patient, puis aide l'aide soignant à faire le lit. La pesée de sortie est souvent effectuée par l'aide soignante qui transmet toujours le résultat à son binôme.

La surveillance pendant la séance relève du rôle exclusif de l'infirmière. Les repas sont assurés par les aides soignantes.

### LES SOINS AUX PATIENTS PORTEURS DE CATHÉTERS CENTRAUX

L'intérêt du binôme est renforcé dans la prise en charge des patients porteurs de cathéters centraux. Le travail en binôme permet le branchement et le débranchement en parfaite asepsie. L'infirmière s'habille stérilement, l'aide soignante ouvre le pansement et le matériel nécessaire aux soins. L'infirmière s'occupe uniquement du patient et l'aide soignante du générateur, jusqu'au branchement complet, puis elle se déstérilise pour ajuster les paramètres du générateur conformément aux prescriptions. Il est très appréciable d'avoir une aide constante pendant le branchement des cathéters centraux, car en cas de problèmes dus au mauvais fonctionnement du cathéter (pas de débit, cathéter bouché...) cela permet à l'infirmière de s'occuper exclusivement du patient, et de rester parfaitement stérile. L'infirmière donne des instructions à l'aide soignante qui doit prendre en charge le fonctionnement du générateur (baisser le débit, arrêter la pompe à sang, mettre en circuit fermé, clamber les lignes...) Il est certain que ces gestes ne relèvent pas de la pratique professionnelle quotidienne des aide soignantes, mais dans les cas d'urgences et en présence de l'infirmière, l'aide soignante peut pratiquer ces gestes sous la responsabilité de celle-ci.

### LES SOINS AUX PATIENTS PORTEURS DE FAV

Les soins sont semblables aux patients porteurs de cathéters centraux, sauf que l'infirmière n'est pas obligée d'être habillée stérilement. Le binôme fonctionne comme d'habitude et permet à l'infirmière de s'occuper du patient en premier, puis du générateur après.

## ÉVALUATIONS

### Avantages :

- Permet au patient d'être en confiance et de ne plus craindre les gestes techniques et le générateur qui sont sources de stress chez le patient, en s'occupant d'abord du patient.
- Evite tout risque de contamination possible dans l'exécution des soins.
- Renforce le travail en équipe et ainsi l'esprit d'appartenance.
- Responsabilise le binôme par la traçabilité claire dans le dossier de soins.
- Responsabilise les infirmières qui doivent encadrer l'aide soignante.
- Les soins sont parfaitement aseptiques et sécurisant.
- Le travail est organisé, structuré, chaque acteur sait exactement ce qu'il a à faire.
- Diminution de la charge émotionnelle (stress) car en cas de problème et en cas d'urgence on n'est pas seule. Ceci rassure beaucoup les patients.
- Taux d'absentéisme très bas, qu'on peut aussi attribuer au rythme de travail en 12 heures.

### Inconvénients :

- Formation et évaluation permanente des compétences de l'aide soignante.
- L'aide soignante doit transmettre les informations à l'infirmière.
- Les aides soignantes n'ont aucune responsabilité du point de vue juridique.
- Les infirmières doivent contrôler le travail de l'aide soignante, car elles sont responsables de tout acte que l'aide soignante accomplit dans le cadre du binôme.

## LE VÉCU DES PATIENTS

Les patients interrogés sont très satisfaits de

l'organisation du binôme. Ils mettent en avant l'humanisation des soins de par l'identification facile des personnes qui le prennent en charge. Leur prise en charge est plus rapide par la coordination des gestes du binôme. De plus, le patient se sent plus en sécurité en cas de problème car l'intervention est rapide et efficace. Certains patients nous confient qu'avant le travail en binôme, ils avaient l'impression de passer après le générateur, car l'infirmière s'occupait d'abord de faire fonctionner la machine. Avant, entre le patient et l'infirmière il y avait la machine, maintenant entre eux, il y a l'aide soignante avec un visage humain qui leur fait oublier un peu la dépendance à la machine.

## LE VÉCU DE L'ÉQUIPE

Le binôme renforce l'esprit d'équipe. Quand il y a une difficulté, tout le monde se sent concerné. Bien que l'aide soignante travaille sous la responsabilité de l'infirmière, elle se sent plus responsable de ses actes qu'elle doit sans cesse réévaluer. La valorisation du travail de l'aide soignante la motive davantage dans la prise en charge globale du patient. L'infirmière reste la référente, avec qui l'aide soignante collabore.

L'infirmière doit évaluer les connaissances de l'aide soignante à qui elle délègue certaines tâches. Il ne faut surtout pas que l'infirmière oublie qu'elle est responsable des actes que l'aide soignante accomplit, même en sa présence.

Malgré la lourdeur des responsabilités de l'infirmière, l'équipe est très satisfaite de cette nouvelle organisation. Les résultats sur les infections de cathéters centraux motivent l'équipe. En effet depuis le travail en binôme, nous n'avons eu aucune infection ni nosocomiale, ni de cathéter nécessitant l'ablation de

celui-ci. L'absence d'accident de travail grâce à la mobilisation à deux des patients dépendants, l'intervention rapide et efficace en cas de problème, les relations plus humaines, tout ceci renforce la valeur du travail en binôme. De plus le temps libéré lors de la prise en charge technique du patient est utilisé pour favoriser le développement de notre rôle propre qui est l'information, l'éducation et l'écoute du patient dialysé chronique.

## CONCLUSION

Notre expérience en binôme a moins de deux ans. Malgré les difficultés d'effectifs et l'appréhension de l'équipe avant sa mise en place, le binôme est apprécié par les patients et les soignants. La limite essentielle du binôme tient aux difficultés liées aux effectifs. En effet si le nouveau décret est intéressant parce qu'il détermine l'effectif minimum en hémodialyse (une infirmière pour quatre patients et une aide soignante ou une infirmière pour huit patients), il ne permet pas le travail en binôme. Son application entraînerait dans notre service la déstructuration et la disparition du binôme. Doit-on pour des raisons de contraintes budgétaires et de pseudo économie, revoir à la baisse l'effectif au détriment de la qualité des prestations fournies aux patients ? Car l'hémodialyse est un secteur de soins à haut risque de contamination, l'économie en personnel compensera-t-elle le coût des infections nosocomiales ?

Ngoc-Yen Neufcourt  
et Cathy Oderkerk Infirmières  
Service d'hémodialyse adulte  
Pr Conte  
Hôpital Purpan  
Toulouse

## BIBLIOGRAPHIE de la Page 4

1. Brescia MJ, Cimino JE, Appel K, Hurwich BJ. Chronic hemodialysis using venipuncture and a surgically created arteriovenous fistula. *N Engl J Med* 1966;275:1089-92.
2. Bourquelot P. Preventive haemostasis with an inflatable tourniquet for microsurgical distal arteriovenous fistulas for haemodialysis. *Microsurgery* 1993;14:462-3.
3. Germain MA, Legagneux J. [Vascular microsurgery and progress of free flap surgery]. *Ann Chir* 2001;126:960-8.
4. Cavallaro G, Taranto F, Cavallaro E, Quatra F. Vascular complications of native arteriovenous fistulas for hemodialysis: role of microsurgery. *Microsurgery* 2000;20:252-4.
5. Margic K. Arteriovenous shunts for hemodialysis. *Plast Reconstr Surg* 1998;101:2015-6.
6. Lim LH, Lim YK. Arteriovenous shunts for hemodialysis: a useful clinical progression from the microsurgical laboratory. *Plast Reconstr Surg* 1997;100:809-10.
7. Bourquelot P, Wolfeler L, Lamy L. Microsurgery for haemodialysis distal arteriovenous fistulae in children weighing less than 10kg. *Proc Eur Dial Transplant Assoc* 1981;18:537-41.
8. Bourquelot P, Cussenot, Corbi P, al e. Microsurgical creation and follow-up of arteriovenous fistulae for chronic haemodialysis in children. *Pediatr Nephrol* 1990;4:156,159.
9. Bourquelot P RF, Pirozzi N. Microsurgery in children for creation of arteriovenous fistulas in renal and non-renal disease. *Therapeutic Apheresis and Dialysis* 2003;in press.
10. Sanabia J, Polo JR, Morales MD, Canals MJ, Polo J, Serantes A. Microsurgery in gaining paediatric vascular access for haemodialysis. *Microsurgery* 1993;14:276-9.
11. Bagolan P, Spagnoli A, Ciprandi G, et al. A ten-year experience of Brescia-Cimino arteriovenous fistula in children: technical evolution and refinements. *J Vasc Surg* 1998;27:640-4.
12. Brittinger WD, Walker G, Twittenhoff WD, Konrad N. Vascular access for hemodialysis in children. *Pediatr Nephrol* 1997;11:87-95.
13. Yazbeck S, O'Regan S. Microsurgery for Brescia-Cimino fistula construction in pediatric patients. *Nephron* 1984;38:209-12.
14. Sheth RD, Brandt ML, Brewer ED, Nuchtern JG, Kale AS, Goldstein SL. Permanent hemodialysis vascular access survival in children and adolescents with end-stage renal disease. *Kidney Int* 2002;62:1864-9.
15. Lumsden AB, MacDonald MJ, Allen RC, Dodson TF. Hemodialysis access in the pediatric patient population. *Am J Surg* 1994;168:197-201.
16. Kinnaert P VP, Toussaint C, Van Geertruyden J. Nine years' experience with internal arteriovenous fistulas for haemodialysis: a study of some factors influencing the results. *Br J Surg* 1977;64:242-6.
17. Buselmeier TJ KC, Simmons RL, Duncan DA, von Hartitzsch B, Rattazzi LC, Leonard AS, Najarian, JS. A totally new subcutaneous prosthetic arterio-venous shunt. *Trans Am Soc Artif Intern Organs* 1973;19:25-32.
18. NKF-DOQI clinical practice guidelines for vascular access. National Kidney Foundation-Dialysis Outcomes Quality Initiative. *Am J Kidney Dis* 1997;30:S150-91.
19. Gaux JC, Bourquelot P, Raynaud A, Seurot M, Cattani S. Percutaneous transluminal angioplasty of stenotic lesions in dialysis vascular accesses. *Eur J Radiol* 1983;3:189-93.
20. Turmel-Rodrigues L, Pengloan J, Bourquelot P. Interventional radiology in hemodialysis fistulae and grafts: a multidisciplinary approach. *Cardiovasc Intervent Radiol* 2002;25:3-16.
21. Poulain F, Raynaud A, Bourquelot P, Knight C, Rovani X, Gaux JC. Local thrombolysis and thromboaspiration in the treatment of acutely thrombosed arteriovenous hemodialysis fistulas. *Cardiovasc Intervent Radiol* 1991;14:98-101.