

# LA RECHERCHE PARAMÉDICALE AU BÉNÉFICE DES PATIENTS INSUFFISANTS RÉNAUX

La recherche permet les progrès dans le domaine de la santé et fournit des savoirs utiles et utilisables par tous. Elle questionne et interroge nos certitudes et permet de lutter contre les croyances, les dogmes. Longtemps peu présents dans ce domaine par méconnaissance et manque de formation, les professionnels paramédicaux (« auxiliaires médicaux » définis dans le Code de la Santé publique, livre III) investissent dorénavant le terrain.

La recherche paramédicale connaît un véritable essor en France depuis quelques années, encouragée, depuis 2009, par la mise en place d'un Appel A Projet (AAP) national, émanant de la Direction Générale de l'Offre de Soins (DGOS) et reconduit annuellement. Il s'agit du PHRIP, Programme Hospitalier de Recherche Infirmière et Paramédicale (initialement PHRI en 2009)<sup>1</sup>. Cet AAP permet de financer des projets portés par les paramédicaux.

Avec l'émergence de réseaux de connaissances, le rapport au savoir des patients évolue et entraîne des nouvelles responsabilités pour les professionnels. Fonder sa pratique sur des faits probants est donc inéluctable, et concernant les infirmiers, c'est une obligation déontologique émise à la fois par le Conseil International des Infirmiers(CII)<sup>2</sup> et plus récemment par le Code de Déontologie Français des Infirmiers(CDFI)<sup>3</sup>.

Mais l'intérêt n'est pas d'opposer recherche médicale et recherche paramédicale, la méthodologie et la rigueur attendues dans l'écriture d'un protocole étant d'ailleurs identiques.

Tous les professionnels prenant en charge des patients sont concernés, c'est l'objet de recherche qui diffère. Le décret d'application de la loi Jardé relative aux recherches impliquant la personne humaine<sup>4</sup> précise que « les recherches mentionnées au 2<sup>ème</sup>§ de l'ar-

ticle L. 1121-1 et qui n'ont aucune influence sur la prise en charge médicale de la personne qui s'y prête, ainsi que les recherches non interventionnelles, peuvent être effectuées sous la direction et la surveillance d'une personne qualifiée ».

La loi de modernisation du système de santé de 2016 précise<sup>5</sup> : « concernant le domaine des soins infirmiers ne peuvent être effectuées que sous la direction et la surveillance d'un infirmier ou d'un médecin ».

Ainsi, la recherche menée par les infirmiers et les professionnels paramédicaux impliqués dans le parcours du patient est possible mais aussi nécessaire en Néphrologie, Dialyse, Transplantation (NDT).

Au CHU de Caen Normandie, face aux questionnements concernant des problématiques dans la pratique quotidienne, nous n'avons pas trouvé de réponse dans la littérature, laissant la place à un travail de recherche pour répondre à ces questions.

Ainsi, en équipes pluriprofessionnelles, nous cherchons à évaluer la pertinence d'un outil rapide et simple d'utilisation pour dépister précocement la dénutrition.

D'autre part, une étude, en collaboration avec le laboratoire de simulation Norsims, cherche à évaluer l'impact d'un programme de formation avec simulation procédurale sur la diminution des événements indésirables pour les ponctions de fistule artério-veineuse.

Enfin, nous nous intéressons à l'utilité du pansement sur l'émergence du cathéter de dialyse péritonéale.

Une étude évaluant l'impact de la mise en place d'une fonction de coordination de l'insuffisance rénale chronique a déjà été réalisée (présentée aux sessions nationales l'AFIDTN à Antibes en 2018).



**Sonia GUILLOUËT**

*Cadre de santé,*

*Coordonnateur paramédical de la recherche,*

*Centre Universitaire des maladies rénales,*

*CHU - CAEN Normandie*

## Pratiques professionnelles

### La dénutrition chez les patients hémodialysés

*Les investigateurs : Laura Brien (diététicienne), Sabrina Roques (aide-soignante), Sonia Guillouët (cadre de santé), Angélique Lecouf (néphrologue) et Thierry Lobbedez (néphrologue).*

La dénutrition protéino-énergétique est causée par un déséquilibre entre les apports et les besoins de l'organisme. Ce déséquilibre entraîne des pertes tissulaires involontaires qui ont des conséquences délétères sur le fonctionnement de l'organisme<sup>6</sup>. Les conséquences de la dénutrition sont multiples et influent de façon significative sur la durée et la qualité de vie des patients.

L'insuffisance rénale chronique est un problème de santé publique<sup>7</sup>. Une grande partie des patients dialysés sont dénutris. L'âge moyen des patients en dialyse associé au fort taux de patients présentant des comorbidités augmente considérablement le risque de dénutrition<sup>8</sup>. Une prise en charge précoce de la dénutrition permet de réduire les conséquences de celle-ci et de diminuer les hospitalisations intempestives<sup>9</sup>.

Dans les services d'hémodialyse, une mesure mensuelle de l'appétit est réalisée, par les infirmiers et les aides-soignants, grâce à la réglette EPA® (Évaluation de la Prise Alimentaire) depuis plus de deux ans. Nous proposons de réaliser une étude de cohorte prospective permettant d'étudier la pertinence d'utilisation de cette réglette EPA® pour estimer, en ambulatoire, les apports alimentaires chez les patients en dialyse.

Nous comparons les résultats obtenus à la technique de référence validée par la Haute Autorité de Santé (HAS), pour chiffrer les apports alimentaires et le recueil alimentaire sur 3 jours. Nous émettons l'hypothèse que cette réglette, rapide et facile d'utilisation, permettrait un dépistage de la sous-alimentation des patients en dialyse de façon précoce et permettrait aux patients de bénéficier d'une prise en charge diététique dans les plus brefs délais afin de limiter les conséquences liées à l'anorexie. Cette étude doit inclure 100 patients dialysés pour lesquels nous allons réaliser une mesure ponctuelle de l'EPA®.

La durée de l'étude est de 12 mois.

L'objectif de cette étude est également d'améliorer la prise en charge globale des patients en dialyse et d'améliorer leur qualité de vie. Il s'agit d'évaluer un outil rapide et facile d'utilisation dont l'utilisation a été démontrée en milieu hospitalier mais pour laquelle aucune étude n'a été réalisée dans un contexte d'hospitalisation ambulatoire.

### La ponction de la fistule artérioveineuse

*Les investigateurs : Erwan Guillouët (infirmier anesthésiste, formateur en simulation Norsims), Catherine Thibault (cadre de santé), Marie-Pierre Havin (infirmière), Sonia Guillouët (cadre de santé), Clément Buléon (anesthésiste, formateur en simulation Norsims), Antoine Lanot (néphrologue), Patrick Henri (néphrologue).*

Actuellement, la technique de la ponction de Fistule Artérioveineuse (FAV) se transmet par compagnonnage au sein des services d'hémodialyse. Si les grands principes de la technique sont bien connus et communs à toutes les unités d'hémodialyse, il manque encore des rationnels forts pour standardiser les pratiques fines comme la position relative des aiguilles, l'angle d'attaque de l'aiguille à la ponction, la position du biseau au moment de la ponction et une fois l'aiguille dans la lumière vasculaire... Cette technique n'est donc pas protocolisée précisément à ce jour. Au sein du service d'hémodialyse de néphrologie, dialyse et transplantation du CHU de Caen Normandie, l'équipe infirmière possède une bonne expérience, avec un pool de soignants stable. La standardisation de la technique de ponction de fistule fait partie des objectifs du service, dans une démarche d'optimisation des pratiques et d'amélioration continue des soins.

La formation des professionnels à partir d'un programme de formation sur l'abord de la fistule artérioveineuse par la simulation procédurale, en respectant les principes d'andragogie, semble être un outil adapté. Dans d'autres domaines, les études ayant comparé la simulation et les méthodes traditionnelles d'enseignement n'ont pas montré de supériorité nette de celle-ci<sup>10</sup>.

Cependant, lorsqu'elle est incluse dans un programme pédagogique, les étudiants qui suivent ce programme s'avèrent plus performants<sup>11</sup>.

Nous émettons l'hypothèse qu'un programme de formation en simulation procédurale, à destination des infirmier(ère)s, concernant la ponction de FAV, permettrait de diminuer les événements indésirables liés aux ponctions. Cette étude est innovante pour plusieurs raisons :

- La formation procédurale en formation continue, chez les professionnels est très peu usitée.
- Elle permet la conceptualisation de l'abord de la FAV en équipe pluridisciplinaire et sa modélisation en simulation procédurale.
- L'évaluation du bénéfice direct de la formation sur le patient, soit un niveau 4 de Kirkpatrick, est très peu décrite dans la littérature.

Cette étude doit durer 12 mois.

### Le pansement sur l'émergence du cathéter de dialyse péritonéale

*Les investigateurs : Sonia Guillouët (cadre de santé), Magali Bestin (infirmière), Marie-Pierre Havin (infirmière), Clémence Béchade (néphrologue), Thierry Lobbedez (néphrologue).*

L'infection du liquide de dialyse péritonéale est une complication majeure chez les patients traités par dialyse péritonéale (DP)<sup>12</sup>. Les soins d'émergence du cathéter ont pour objectif de diminuer la contamination bactérienne du péritoine. Les recommandations établies par l'International Society of Peritoneal Dialysis (ISPD) n'apportent pas d'information sur la fréquence de réalisation des soins ni sur l'utilité d'un pansement adhésif stérile<sup>13</sup>. Ainsi chaque centre de traitement applique un protocole qui lui est propre. La pose d'un pansement est de pratique courante bien que son innocuité et son intérêt ne soient pas démontrés. Son utilité reste à démontrer.

En revanche, l'efficacité de l'application en prévention d'une crème de mupirocine à l'émergence sur la diminution du risque d'infection à staphylococcus aureus (SA), germe le plus fréquent retrouvé dans les péritonites, a été démontrée<sup>14</sup>.

Nous pouvons considérer qu'une infection du liquide de dialyse en DP n'est pas uniquement liée à la qualité des soins d'émergence mais également aux manipulations lors des échanges. Une étude espagnole a montré que, lors d'une infection péritonéale à SA, le site le plus fréquemment colonisé par une souche de SA similaire était l'émergence du cathéter<sup>15</sup>.

Compte tenu des effectifs de patients incidents en DP en France, il est difficile d'obtenir une puissance suffisante pour démontrer formellement la non infériorité de l'absence de pansement. Nous proposons donc une étude descriptive, exploratoire des événements pouvant survenir en DP lorsqu'un pansement n'est pas appliqué. Il s'agit une étape préalable à la réalisation une étude comparative randomisée multicentrique qui aura pour objectif de montrer la non-infériorité de l'absence de pansement par rapport à l'application d'un pansement sur l'incidence d'infection du liquide de dialyse péritonéale.

Cette étude doit inclure 30 patients. Sa durée est de 4 ans.

### Conclusion

Ces exemples montrent que les professionnels paramédicaux ont des choses à dire et sont capables de mener des travaux de recherche. Et ils y ont pleinement leur place !

### Bibliographie

1. Circulaire N°DHOS/MOPRC/RH1/2009/299 du 28 septembre 2009, relative au programme hospitalier de recherche infirmière pour 2010 [http://social-sante.gouv.fr/fichiers/bo/2009/09-10/ste\\_20090010\\_0100\\_0074.pdf](http://social-sante.gouv.fr/fichiers/bo/2009/09-10/ste_20090010_0100_0074.pdf)
2. International Council of Nurses. Position Statement: Nursing Research. Geneva; 1999
3. <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/decret/2016/11/25/AFSH1617652D/jo>
4. Loi n° 2012-300 du 12 mars 2012 modifiée relative aux recherches impliquant la personne humaine - décret n° 2016-1537 du 16 novembre 2016 – [www.legifrance.gouv.fr](http://www.legifrance.gouv.fr)
5. Loi n° 2016-41 du 26 janvier 2016 - [www.legifrance.gouv.fr](http://www.legifrance.gouv.fr)
6. Recommandations Professionnelles. Évaluations diagnostique de la dénutrition protéino-énergétique des adultes hospitalisés. Agence Nationale d'Accréditation et d'Évaluation en Santé. Septembre 2003.
7. Guide du parcours de soins. Maladie Rénale Chronique de l'adulte. Haute Autorité de Santé. Février 2012
8. Rapport annuel Réseau Épidémiologie, Information, Néphrologie 2014. <http://www.agence--biomedecine.fr/IMG/pdf/rapportrein2014.pdf>
9. Kovesky CP, Kalandar-Zadeh K. Accuracy and limitations of the diagnosis of malnutrition in dialysis patients. *Semin Dial.* 2012; 25(4): 423-427
10. Gordon JA, Shaffer DW, Raemer DB, Pawlowski J, Hurford WE, Cooper JB. A randomized controlled trial of simulation-based teaching versus traditional instruction in medicine: a pilot study among clinical medical students. *Adv Health Sci Educ Theory Pract.* 2006; 11(1):33-9.
11. Fournier JP, Jaffrelot M. Rationnel pour l'utilisation de la simulation en éducation médicale. *mt* 2013; 19 (1): 42-51
12. Boudville N, Kemp A, Clayton P, Lim W, Badve SV, Hawley CM, et al. Recent peritonitis associates with mortality among patients treated with peritoneal dialysis. *J Am Soc Nephrol.* août 2012;23(8):1398-405.
13. Piraino B, Bernardini J, Brown E, Figueiredo A, Johnson DW, Lye W-C, et al. ISPD position statement on reducing the risks of peritoneal dialysis-related infections. *Perit Dial Int.* déc 2011;31(6):614-30.
14. Thodis E, Bhaskaran S, Pasadakis P, Bargman JM, Vas SI, Oreopoulos DG. Decrease in Staphylococcus aureus exit-site infections and peritonitis in CAPD patients by local application of mupirocin ointment at the catheter exit site. *Perit Dial Int.* juin 1998;18(3):261-70.
15. Amato D, de Jesús Ventura M, Miranda G, Leañes B, Alcántara G, Hurtado ME, et al. Staphylococcal peritonitis in continuous ambulatory peritoneal dialysis: colonization with identical strains at exit site, nose, and hands. *Am J Kidney Dis.* janv 2001;37(1):43-8.