

Rein Échos[®]

n°9
OCT. 2010 - AVRIL. 2011

LA REVUE SEMESTRIELLE GRATUITE DE LA LIGUE REIN ET SANTÉ

DOSSIER MÉTIER



LE MÉTIER
D'INFIRMIER(ÈRES)
P. 5 À 25

DOSSIER ÉDUCATION



ÉDUCATION
THÉRAPEUTIQUE
P. 26 À 32

DOSSIER FAV



FISTULE
ARTÉRIO-VEINEUSE
P. 33 À 40



AMGEN®

VOTRE PARTENAIRE EN NÉPHROLOGIE



1^{er} ASE longue
durée d'action
dans **l'Anémie**



1^{er} Calcimimétique dans
**l'hyperparathyroïdie
secondaire**

Un métier autour d'une maladie chronique



ANNE-MARIE GIRARD
Formateur en
Néphro-dialyse

Le métier d'infirmier(e) évolue tant par son niveau de responsabilité que dans son périmètre d'action.

La rénovation des études menant au diplôme d'état avec le grade de licence en 2012, la constitution de l'Ordre national des infirmiers en place depuis 2009, la mise en place de consultation infirmier(e) en Éducation Thérapeutique et prévention, le rôle prédominant de l'infirmier(e) dans le processus d'Accréditation des établissements, sont des enjeux qui modifient la perception du métier d'infirmier(e). Ne plus être perçue comme « exécutante ou aux ordres de.... » mais comme des professionnels autonomes et responsables.*

La prise en charge des patients insuffisants rénaux requière de la part des soignants des compétences particulières qui nécessitent une formation appropriée, sur l'apprentissage des gestes de soins liés aux techniques de dialyse et sur la relation spécifique avec le patient et son entourage.

Les différentes modalités de prise en charge des patients depuis le centre lourd jusqu'au domicile offrent aux infirmier(e) des champs d'interven-

tions multiples et enrichissants dans la connaissance de cette pathologie.

La multiplication des réformes en santé peut être source d'inquiétude et de confusion chez les patients, c'est pourquoi vous trouverez dans ce numéro un choix d'articles qui vous permettront de mieux appréhender les divers champs d'activités de soins des infirmiers(es) en néphrologie-dialyse et vous aider ainsi à mieux comprendre votre maladie et ses traitements.

Je vous souhaite une bonne lecture. ///

* Un décret attribue le grade de licence aux titulaires du diplôme d'État d'infirmier, pour les étudiants ayant accompli leurs études à compter de la rentrée de septembre 2009, conformément à la réforme LMD (licence, master, doctorat). Il prévoit également la signature de conventions entre les Ifsi et les universités. Ce décret du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche (Journal officiel du 26 septembre 2010, texte 10) confère de plein droit le grade de licence aux titulaires du diplôme d'État d'infirmier, pour les étudiants ayant accompli leurs études à compter de la rentrée de septembre 2009. Il prévoit également que les organismes chargés d'assurer la formation, c'est-à-dire les instituts de formation en soins infirmiers (Ifsi), signent une convention «avec une ou plusieurs universités de l'académie de la région». <http://www.infirmiers.com/actualites/actualites/les-infirmieres-ont-le-grade-de-licence.html>

Rein échos
REVUE SEMESTRIELLE GRATUITE REIN & SANTÉ

Trois dossiers principaux pour ce numéro : le métier d'infirmier(ères), un dossier éducation thérapeutique, un dossier fistule artério-veineuse. Photos de couverture crédit Nephrocare FMC (que nous remercions pour ses photos). Autres crédits photos des auteur(e)s et de Rein échos

05 METIERS IDE

- 05 Introduction
- 06 Qui soignera les soignants ?
- 09 Infirmière au-delà de l'hôpital
- 10 La formation à l'institut IFSI
- 14 L'ordre des Infirmiers
- 15 Former et animer
- 18 L'IDE en dialyse péritonéale
- 19 L'infirmière en hémodialyse
- 20 Infirmier en dialyse
- 21 Les relations médecins infirmiers en hémodialyse
- 22 Être infirmier en autodialyse
- 24 Portrait d'une équipe en transplantation

26 DOSSIER ETP

- 26 L'amélioration de la prise en charge des patients
- 28 Réseau Tircel
- 30 Apport de l'anthropologie

34 DOSSIER FAV

- 34 Prise de sang ou préservation du réseau veineux
- 37 Mise en route de la dialyse

39 PORTRAIT

- 39 Un de nos centenaires
- 43 Qualité de vie et dialyse

44 NÉPHROLOGIE

- 44 Fragilité opseuse
- 48 Biomédicament
- 51 Anticorps anti-HLA
- 56 10% des MRC

54 LOISIRS - CROISIÈRES

58 OURS

SOMMAIRE



Nous avons **BESOIN DE VOUS** pour faire **PROGRESSER LA RECHERCHE** sur les **MALADIES DU REIN**

J'étais donateur de la Fondation pour la Recherche Médicale avant d'en être le Parrain. En effet, l'action de la Fondation m'a toujours paru vitale, car non seulement elle permet à la recherche française d'être dynamique et innovante, mais surtout elle est un moteur essentiel du progrès médical, pour toutes les maladies.

Pour La Fondation, toutes les souffrances doivent être prises en compte, toutes les découvertes sont précieuses, qu'elles concernent une personne ou mille personnes, qu'elles sauvent une vie ou mille vies.

Dans le domaine des maladies du rein, la Fondation pour la Recherche Médicale a, depuis 2006, permis à 82 recherches de se développer, ce qui représente une aide globale de 3,5 millions d'euros. Cette somme est sans nul doute importante mais elle reste insuffisante au regard des besoins des personnes touchées par les maladies du rein. Pour faire progresser les recherches et pour qu'elles aboutissent au plus vite, nous avons besoin de vous tous.



LA FONDATION POUR LA RECHERCHE MÉDICALE

Fondée en 1947 par des médecins et chercheurs de grand renom, dont le professeur Jean Bernard, la Fondation pour la Recherche Médicale a pour objectif de faire progresser la recherche dans tous les secteurs de la médecine. Son action repose sur la générosité de ses donateurs. Grâce à elle, la Fondation soutient chaque année plus de 750 recherches. Au cœur de sa mission, son Conseil scientifique composé de 32 chercheurs, qui étudie les projets lui sont soumis par les chercheurs et les retient en fonction d'un seul critère : leur excellence scientifique et leur capacité à apporter des progrès médicaux majeurs. La Fondation pour la Recherche Médicale est reconnue d'utilité publique. Pour en savoir plus : www.frm.org

PR PIERRE CORVOL GRAND PRIX DE LA FRM 2010

Professeur de médecine expérimentale au Collège de France, Directeur de l'Institut fédératif de recherche en biologie du Collège de France.

Menant de pair une activité de chercheur et de clinicien, le professeur Pierre Corvol est un spécialiste internationalement reconnu de l'hypertension artérielle. Il a élucidé la structure des différents acteurs du système rénine-angiotensine et leur fonction sur le contrôle de la pression artérielle. Ses travaux sont à l'origine de médicaments qui permettent aujourd'hui de traiter efficacement l'hypertension artérielle.

Après son internat en médecine et un stage post doctoral aux USA, Pierre Corvol a rejoint l'unité Inserm U36, « Pathologie vasculaire et endocrinologie rénale », où il a réalisé la première purification de la rénine. Il a ensuite caractérisé son gène, purifié l'angiotensinogène (substrat de la rénine), puis l'enzyme de conversion de l'angiotensine. Des applications cliniques ont rapidement suivi ces travaux avec le développement d'anticorps et d'inhibiteurs du système rénine. Ses travaux actuels concernent les facteurs génétiques de susceptibilité à l'hypertension artérielle et les mécanismes de l'angiogénèse. Il a démontré le rôle de l'angiotensine et de l'endothéline sur la création de nouveaux vaisseaux, un processus qui intervient dans de nombreuses pathologies, en particulier des cancers.

BULLETIN DE SOUTIEN À RETOURNER AUJOURD'HUI À LA FONDATION POUR LA RECHERCHE MÉDICALE (PRES 1091)

Où je veux faire progresser au plus vite la recherche médicale sur les maladies du rein, je vous fais parvenir un don de :

12€ 20€ 30€ 60€ 90€ 120€ Don libre _____ €

Je joins ce don par chèque bancaire à l'ordre de la Fondation pour la Recherche Médicale

Déduction fiscale : 66% de votre don est déductible de vos impôts, à concurrence de 20% de votre revenu imposable. Ainsi pour un don de 50 €, votre dépense n'est en réalité que de 17€. La Fondation s'engage à vous adresser un reçu fiscal.



Fondation pour la Recherche Médicale - Fondation reconnue d'utilité publique
54, rue de Varenne - 75335 Paris Cedex 07

La Fondation soutient tous les domaines de la recherche et son seul critère de sélection est l'excellence scientifique des projets qui lui sont soumis par les chercheurs.

>> INTRODUCTION

LES FACETTES DU MÉTIER D'INFIRMIER EN NÉPHROLOGIE

ETRE soignant est plus qu'un métier, c'est un état d'esprit, c'est une partie de soi qui est prête à donner mais qui sait aussi recevoir.

Que veut dire être soignant auprès des patients chroniques, des patients qui ne sont pas en attente de guérison, des patients qui n'attendent pas l'effet d'un traitement ? Sont-ils alors des « malades » ? Doit-on parler de soins ou de prise en charge ?

Et quand ils ne sont pas encore dialysés mais hospitalisés en néphrologie, soit leur fonction rénale s'altère inexorablement soit ils sont greffés. Ils sont alors souvent « en sursis de dialyse ». C'est dans ce contexte et avec toutes ses interrogations que les infirmier(e)s de néphrologie, de transplantation et de dialyse doivent exercer leur art. Parce que c'est un art ...

Un peu technicien(ne) par les compétences que requiert la manipulation des générateurs d'hémodialyse et / ou les cycleurs de dialyse péritonéale, un peu clinicien(ne)s de par les demandes particulières des patients chroniques, un peu éducateur(rice) devant le besoin d'autonomie des patients, un peu formateur(rice) à l'arrivée de nouvelles collègues et une grande capacité d'adaptation, voilà les qualités essentielles que doit avoir ou que doit développer un(e) infirmier(e) qui se lance dans l'insuffisance rénale terminale. C'est dire que cette spécialité n'est pas ouverte à tous et à toutes.

Oublier le pouvoir qu'on a sur l'autre quand on a des informations que l'autre n'a pas... en dialyse le patient

en sait (ou croit en savoir) rapidement plus que les personnels, ce qui amène parfois à des situations complexes entre soignant et soigné.

Oublier les soins de « nursing » qui permettent d'approcher le patient par le toucher, par le regard du corps ... en dialyse ça n'existe pas.

Oublier le réconfort que l'on peut apporter quand on connaît les effets d'un traitement, en greffe on ne sait jamais comment va évoluer le greffon, d'un jour sur l'autre, d'un mois sur l'autre tout au long de la vie du greffon. C'est avec patience qu'il faudra accompagner le patient dans ses doutes, dans ses attentes et dans ses peurs.

Et la relation avec des médecins qui sont parfois débordés par les questions purement techniques, des médecins « néphrologues » et non « dialyseurs », des médecins qui doivent faire confiance aux infirmières en hémodialyse mais plus encore en dialyse péritonéale.

Cette relation aussi est particulière, le néphrologue fait partie de l'équipe soignante, ce n'est plus seulement un prescripteur mais c'est souvent un collègue avec lequel on échange sur telle ou telle décision à prendre.

Dans un contexte tellement particulier l'infirmier(e) ne peut s'épanouir dans son métier que si et seulement si l'alliance technicité-chronicité lui convient. |||

Françoise Parmentier



**DUO SUR CE DOSSIER
FRANÇOISE PARMENTIER
ET ANNE MARIE GIRARD**

Françoise Parmentier
Responsable Unité de Soins
Dialyse Hôpital américain de
Neuilly
Master 1 en management des
entreprises et master 2 en droit
de la santé



QUI SOIGNERA LES SOIGNANTS ?

POUR SOIGNER, IL FAUT DES SOIGNANTS.
OR, LES SOIGNANTS SONT DES ÊTRES HUMAINS,
ET NON DES ROBOTS. QUAND COMPRENDRA-T-ON
QU'IL FAUT AUSSI SOIGNER LES SOIGNANTS ?



MARC ZAFFRAN
(MARTIN
WINCKLER)
CREUM (Centre de
recherches en éthique
de l'université de
Montréal)

JE suis médecin, je ne suis pas infirmier, et bien qu'au cours de ma formation j'aie, plusieurs étés de suite, assuré des soins en tant qu'aide-soignant, puis en tant qu'infirmier remplaçant, avant de devenir interne, je ne prétends pas connaître toutes les difficultés et toutes les nuances de la profession infirmière. Mais pour m'être beaucoup appuyé sur le savoir et le savoir-faire [je pourrais même dire le « savoir fier »] des infirmières et des infirmiers des services où j'ai travaillé, je crois avoir perçu très tôt ce qui faisait la spécificité de leur travail et de leur engagement.

Parmi les services dans lesquels j'ai eu la chance de passer et d'assurer des responsabilités soignantes, le service de néphrologie-dialyse de l'hôpital du Mans, en France, est celui qui m'a laissé les souvenirs les plus marquants. Avant de mettre les pieds dans une salle d'hémodialyse, au début des années 80, j'ignorais totalement – car aucun cours ne pouvait me l'expliquer – les difficultés spécifiques des patients en insuffisance rénale chronique et les besoins très particuliers dont ils faisaient part aux soignants qui s'occupaient d'eux.

Pendant la journée, la section d'hé-

modialyse était supervisée par un médecin attaché. En fin d'après-midi et le soir, jusqu'à 21 heures, un des internes du service le relayait. Les gardes étaient fréquentes (nous n'étions que quatre internes) ; pendant les cinq mois que j'ai passés dans le service, j'ai eu de nombreuses occasions de les assurer.

À l'époque (et je doute que ça aie beaucoup changé depuis, malgré les perfectionnements technologiques), l'hémodialyse m'apparaissait comme un lieu hautement symbolique des accomplissements médicaux... et, simultanément, de leurs limites.

Les patients qui venaient, deux ou trois fois par semaine, y passer de quatre à six heures sous machine étaient, en effet dans une situation très particulière : la technologie de l'hémodialyse permettait de pallier les défaillances de leurs reins, et de les maintenir en vie, pour certains depuis de longues années. Mais cette même technologie, très lourde, très contraignante, très délicate à manipuler, était aussi très dure à supporter. Quelles que soient sa sophistication et sa précision, une machine ne peut remplacer pleinement un organe. Et être branché à une machine, c'est une

situation tantôt miraculeuse (quand la dialyse est terminée), tantôt très dure (quand on doit y retourner). Les patients dialysés dont je m'occupais étaient fatigués quand ils arrivaient à la machine, ils étaient fatigués aussi quand on les en libérait, et il leur fallait plusieurs heures, parfois une journée entière pour se sentir bien. Et, quand ils se sentaient bien et pouvaient assurer pleinement les tâches quotidiennes qu'ils voulaient assurer... ils savaient que bientôt ils devraient retourner à la dialyse.

Ce va-et-vient incessant des corps entre le domicile et le service de dialyse, beaucoup de patients les vivaient comme un circuit de montagnes russes dont il leur était impossible de descendre, à moins d'avoir la chance - en l'absence de complications - d'être greffés.

Je n'étais qu'interne, et je n'étais pas malade, mais je vivais très difficilement ce manège ininterrompu. Il y avait des patients très solides, souriants, qui semblaient vivre très bien leur dialyse. Il y avait aussi beaucoup de patients très fatigués souffrant d'une insuffisance rénale très ancienne, et dont la vie en dialyse avait sonné le glas de toutes les autres activités - familiales, sociales, de loisirs - qu'elles auraient voulu avoir.

Ces hommes, ces femmes, qui les soignait ? Qui les écoutait ? Qui comprenait que dans la fatigue qui les accompagnait au moment de brancher le cathéter sur leur fistule artérioveineuse, il y avait autre chose que les troubles de la kaliémie ? (Tout le monde a autre chose en tête que son seul état de santé...) ? Qui servait d'intermédiaire auprès de médecins jamais disponibles, de membres de la famille inquiets, d'administratifs obtus ? Qui était là, en première ligne, quand un diabète se décompensait, pour écouter la culpabilité de celle ou celui qui n'avait pas suivi son régime au mariage de sa fille ?

Ni les médecins, trop occupés à faire autre chose. Ni les internes, trop angoissés pour prendre le temps de se lier. En dialyse comme dans tous

les services, les soignant(e)s les plus proches des patients étaient le personnel infirmier. Non pour des raisons de « vocation », mais tout simplement parce qu'infirmiers et infirmières sont les fourmis ouvrières de la ruche hospitalière. Le personnel infirmier est présent en permanence. Il ne délivre pas seulement les soins de première ligne, il assure aussi, entre autres multiples tâches, la gestion des lits, accueille les familles, la communication des informations et l'application des décisions médicale, et la communication humaine entre tout le monde.

J'avais déjà une grande confiance en les infirmières quand je suis devenu interne en dialyse, mais cette confiance n'a fait que croître du fait de mon séjour là-bas. Leur savoir et leur intelligence pratique étaient incommensurable ; leur compréhension intime des besoins et des inquiétudes des patients était

“ IL Y AVAIT AUSSI
BEAUCOUP
DE PATIENTS TRÈS
FATIGUÉS SOUFFRANT
D'UNE INSUFFISANCE
RÉNALE TRÈS
ANCIENNE, ET DONT
LA VIE EN DIALYSE
AVAIT SONNÉ LE
GLAS DE TOUTES LES
AUTRES ACTIVITÉS -
FAMILIALES, SOCIALES,
DE LOISIRS - QU'ELLES
AURAIENT
VOULU AVOIR. ”



“ ÊTRE INFIRMIÈRE
EN DIALYSE
RESSEMBLE
BEAUCOUP À
L'ÉPREUVE DE
SISYPHE.
INÉVITABLEMENT,
LA FATIGUE ÉTAIT
INTENSE, LE DÉSES-
POIR À FLEUR
DE PEAU, ET LA
CULPABILITÉ À L'IDÉE
DE BRIGUER UN POSTE
DANS UN AUTRE
SERVICE, PALPABLE. ”

instantanée ; leur souci d'améliorer la qualité de vie des dialysés (à une époque où le terme n'avait pas encore fleuri dans les journaux médicaux et les déclarations d'intention ministérielle) était constant.

Mais être infirmière en dialyse ressemble beaucoup à l'épreuve de Sisyphe. Inévitablement, la fatigue était intense, le désespoir à fleur de peau, et la culpabilité à l'idée de briguer un poste dans un autre service, palpable.

Certes, tous les soignants ont besoin d'une formation initiale solide, couronnée par des diplômes respectés (ce qui manque cruellement en France pour beaucoup de personnels spécialisés), de bonnes conditions de travail et d'un salaire proportionnel aux efforts qu'ils déploient. Et cela, malheureusement, est loin d'être acquis, en France comme au Québec où

je réside aujourd'hui. Mais les infirmier/ères de dialyse, comme celles/ceux de tous les services où l'on côtoie des patients au long cours, et où l'accompagnement quotidien, pendant des mois ou des années, fait partie intégrante du métier, nous montrent très précisément de quoi les soignants (tous les soignants) ont besoin.

Les manques ne sont pas les mêmes en France et au Québec. Au Québec, le principal problème est le manque de personnel en raison de salaires insuffisants et de conditions de travail (horaires) très difficiles. En France, les personnels infirmiers souffrent, en plus de conditions de travail difficiles et de la non-reconnaissance de leurs compétences, de la hiérarchisation archaïque de l'hôpital qui en fait les subalternes des médecins, alors que tous devraient travailler ensemble. Dans certains services, cette hiérarchie n'empêche pas la collégialité. Mais d'autres, trop nombreux, elle relègue les personnels infirmiers et leur travail au second plan. Et quand on célèbre des accomplissements médicaux à la télévision, c'est rarement aux personnels infirmiers qu'on demande d'en parler.

Dans l'un et l'autre cas, ce qui compromet l'exercice de la profession infirmière dans les services de soins chroniques, c'est l'ignorance des soins « invisibles » rendus par les personnels infirmiers (diagnostics posés à partir de l'expérience et non de données biologiques, accompagnement des patients, transmission d'informations entre patients, familles et médecins, etc.). Cette ignorance, alliée à des préjugés tenaces conduit à mésestimer la part que les personnels infirmiers prennent aux soins. Par une proximité et une permanence qu'aucun autre professionnel de santé n'offre aux patients, infirmiers et infirmières représentent ce qui dont l'hôpital a le plus besoin : de l'humanité au milieu des machines. Ignorer cet apport, c'est exposer ceux qui l'incarnent - quand ils sont méprisés (en France), ou acculés au *burn-out* (partout où les politiques budgétaires ne voient pas plus loin que le bout de leur ligne), à fuir les lieux de soins. ▮▮▮



INFIRMIÈRE

AU-DELÀ DES FRONTIÈRES DE L'HÔPITAL

CONFUCIUS A DIT « CHOISIS UNE PROFESSION QUE TU AIMES ET TU N'AURAS JAMAIS À TRAVAILLER DE TA VIE ».

C'EST exactement ce que j'ai fais. En 1997, j'ai intégré l'Institut de Formation en Soins Infirmiers (IFSI) Etienne Villain à Sens dans l'Yonne. Trois ans d'études pour obtenir ce que je suis toujours aujourd'hui : infirmière. Plus qu'un métier, c'est une véritable passion, un investissement et un enrichissement personnel et professionnel quotidien.

Depuis ma sortie d'école, j'ai changé plusieurs fois de régions et travaillé dans plusieurs services : en cancérologie, en cardiologie, en salle de réveil ou encore en EHPAD (Etablissement d'hébergement pour Personnes Agées Dépendantes). C'est en 2006 que j'ai pris un poste dans un service d'hémodialyse en Gironde et découvert les maladies rénales et leurs différents traitements. En 2008, j'ai demandé ma mutation pour revenir dans l'Yonne et j'ai eu l'opportunité de pouvoir obtenir un poste dans le service de néphrologie / dialyse dans lequel j'exerce toujours. Dans chaque service où je passe, j'essaie de faire preuve de dynamisme et cherche à m'investir et à me rendre utile. J'ai, entre autre, participé à la formation des collègues à l'outil informatique, rédigé des protocoles ou des outils de travail propres à chaque service. Pour ce qui est de mon poste à l'EHPAD, j'ai travaillé en temps qu'infirmière référente sur le projet d'ouverture de l'établissement : j'ai reçu

les familles, les futurs résidents, les futurs collègues de travail. De la commande de matériel à la réalisation des plannings en passant par les journées portes ouvertes, mes missions furent diverses, variées et surtout très intéressantes.

Parallèlement, j'ai mis en ligne il y a environ 4 ans mon blog pour répondre aux questions de certains, pour partager mes expériences et pour exprimer mes opinions sur divers thèmes du monde de la santé. Au fil du temps, j'ai créé plusieurs rubriques dont une destinée aux étudiants infirmiers et à tous ceux qui souhaitaient passer leur concours d'entrer en IFSI. Victime de son succès, mon blog compte à ce jour non loin de 42000 visites par mois. Je reçois des centaines de mails et de commentaires par mois auxquels je réponds autant que possible. Cela me prend beaucoup de temps mais me donne entière satisfaction. Aider son prochain ne fait-il pas parti du rôle infirmier ? C'est une sorte de réalisation de soi.

Sur mon lieu de travail, je suis tuteur de stage, sorte de référent des étudiants infirmiers qui viennent en stage dans le service. L'encadrement, l'enseignement et le soutien à nos futurs collègues est quelque chose qui me tient particulièrement à cœur et pour lequel je m'investis beaucoup aussi. Parce que je n'ai pas oublié que j'ai été élève, je souhaite aujourd'hui encourager ceux qui ont suivi la même voie que moi. En mai dernier, j'ai également eu l'occasion de donner des



MÉLANIE HOARAU
31 ans, Infirmière.

cours de néphrologie / dialyse aux étudiants de 3^{ème} année dans l'IFSI d'où je suis issue. Un projet que je mûrissais depuis plusieurs années et qui s'est révélé être une réelle source de satisfaction. J'aime ce que mon métier m'apporte, sa diversité et sa richesse, mais après 10 ans je souhaite aller plus loin et envisage dans un avenir proche passer mon concours d'entrée à l'école des cadres de santé. À suivre donc...sur mon blog : <http://melanieinfirmiere.blog.mongénie.com> ∞



LA FORMATION EN SOINS INFIRMIERS À L'INSTITUT (IFSI)

.....
NADINE
DUSSAULE
IFSI-Diaconesses
formatrice salariée.

BONJOUR,

Voilà une nouvelle semaine décisive qui s'annonce puisque les étudiants rentrent à l'IFSI lundi prochain. Travaux préparatoires en tout genre pour l'équipe pédagogique ainsi que beaucoup de questions encore sans réponse de la part des tutelles, donc cela m'inspire cette conclusion :

« Une réforme est toujours nécessaire pour faire évoluer le contenu d'un cursus et surtout pour le garder en lien avec les éléments socio-politico-économiques qui sous tendent l'exercice

de la profession. Cependant sont à prendre en compte, la résistance au changement des équipes pédagogiques et des professionnels de terrain, d'une part (pas de modifications notoires du programme depuis septembre 2001 sur une base légale datant de 92) et la préparation incontournable pour accompagner ce changement dans les meilleures conditions possibles. Or le décret paru en juillet 2009 a été immédiatement applicable en septembre 2009 !! Donc depuis la rentrée précédente l'empirisme est de mise et la réforme se construit au fur et à mesure qu'elle s'applique. De fait, le partenariat avec l'université et l'encadrement des étudiants en stage est en pleine évolution tout autant que les formateurs en IFSI sont en pleine mutation (si les étudiants ont désormais à l'issue de leur études le grade licence, quel sera le grade exigé pour être formateur ? Et si ceux-ci sont prêts à se former dans le milieu universitaire qui assurera l'enseignement en IFSI ?). En conclusion, la réforme des études infirmières

est un chantier foisonnant, potentiellement riche de découvertes et d'améliorations mais encore à expérimenter. Rendez-vous en 2012 pour le bilan de la 1^{ère} promotion nourrie avec le nouveau programme et d'ici là gageons que les aléas rencontrés aujourd'hui permettront à tous d'apporter modifications et réajustements pleins de bon sens. »

Cette conclusion n'engage que Nadine Dussaule, formatrice salariée convention FEHAP et en aucun cas l'IFSI des Diaconesses ou l'ensemble de l'équipe pédagogique de cet IFSI.

« La réforme en Institut de Formation en Soins Infirmiers (IFSI) dans l'air du temps.. »

La rénovation actuelle du diplôme d'état d'infirmier(e) se situe dans une période de mutation, les besoins de santé évoluent, les frontières professionnelles bougent. Les principales orientations de la nouvelle formation (Arrêté du 31 juillet 2009 relatif au



diplôme d'Etat d'infirmier] devraient mieux préparer les infirmiers au métier de demain : nouveau rôle de prévention, meilleure prise en charge des personnes âgées et prise en charge coordonnée de chaque patient, coopération interprofessionnelle, analyse des pratiques plus développée.

La mise en œuvre du processus de Bologne (LMD : Licence, Master, Doctorat) est l'occasion d'organiser une convergence des formations au niveau européen et de passer du droit à exercer un métier en Europe une fois le diplôme obtenu dans son propre pays à un droit à poursuivre son cursus d'études dans un autre pays de l'Union. La formation va permettre aux étudiants en soins infirmiers de se voir délivrer conjointement au diplôme d'Etat, le grade de licence à partir de 2012. La durée des études préparatoires au diplôme est de 3 ans (6 semestres). Le référentiel de formation est construit par alternance entre des temps de formation théorique réalisés dans les Instituts de Formation en Soins Infirmiers (IFSI) et dans les facultés de médecine ayant signé un partenariat avec les IFSI, et des temps de formation clinique (stages) réalisés sur les lieux où sont réalisés des activités de soins (donc pas exclusivement à l'hôpital). Le référentiel donne lieu à l'attribution des crédits conformément au système européen de transferts de crédits (« European Credits Transfert System » - ECTS).

Les étudiants doivent cumuler 30 ECTS par semestre de formation, le diplôme d'Etat d'infirmier sanctionne un niveau validé par l'obtention de 180 ECTS.

Les étudiants doivent au cours des 6 semestres de formation valider 10 compétences :

1. Évaluer une situation clinique et établir un diagnostic dans le domaine infirmier
2. Concevoir et conduire un projet de soins infirmiers
3. Accompagner une personne dans la réalisation de ses soins quotidiens
4. Mettre en œuvre des actions à visée diagnostique et thérapeutique
5. Initier et mettre en œuvre des soins

éducatifs et préventifs

6. Communiquer et conduire une relation dans un contexte de soins
7. Analyser la qualité des soins et améliorer sa pratique professionnelle
8. Rechercher et traiter des données professionnelles et scientifiques
9. Organiser et coordonner des interventions soignantes
10. Informer et former des professionnels et des personnes en formation

Les unités d'enseignement (UE) sont en lien les unes avec les autres et contribuent à l'acquisition des compétences. Elles couvrent 6 champs :

- 1- 1- Sciences humaines, sociales et droit
- 2- 2- Sciences biologiques et médicales
- 3- 3- Sciences et techniques infirmières, fondement et méthodes
- 4- 4- Sciences et techniques infirmières, interventions
- 5- 5- Intégration des savoirs et posture professionnelle infirmière
- 6- 6- Méthodes de travail (dont apprentissage de la langue anglaise dans le domaine médical)

Chaque UE contribue à l'acquisition des compétences du référentiel.

Les objectifs de stage quant à eux, tiennent compte à la fois des ressources des stages, des besoins des étudiants en rapport avec l'étape de leur cursus de formation, et des demandes individuelles des étudiants. Ces stages doivent permettre entre autre aux étudiants, d'acquérir des connaissances, d'exercer jugement et habiletés gestuelles, de centrer leur écoute sur la personne soignée et proposer des soins de qualité, de prendre progressivement des initiatives et des responsabilités.. Chaque étudiant est placé sous la responsabilité d'un maître de stage, d'un tuteur de stage et d'un professionnel de proximité. Les IFSI désignent un formateur référent pour chacun des stages, il est en lien régulier avec le tuteur de stage afin de suivre le parcours des étudiants et régler au fur et à mesure les questions pédagogiques qui peuvent se poser.

Les stages ont une durée de 60 semaines, soit 2100 heures pour les 3 ans sur la base de 35 heures, 5 semaines en semestre 1, 10 semaines en semestre 2, 10 semaines en semestre 3, et 10 semaines en semestre 4. ///



LES FORMATIONS PRIVÉES INFIRMIÈRES DES PROFESSIONNELS AU SERVICE DU PROFESSIONNEL



Centre de formation des professionnels à la dialyse FID – AURA Paris
Fabienne CHATELIN, Responsable FID.

Créé en septembre 1995 par une équipe de formateurs (médecins néphrologues et infirmiers) experts dans les domaines des soins et de la pédagogie, le centre de formation FID (Formation Infirmière Dialyse) a pour but de favoriser l'adaptation des professionnels de santé à la prise en charge des patients dialysés.

Depuis la création du FID, le nombre de stagiaires formés tous les ans ne cesse d'augmenter. Actuellement, FID forme en moyenne plus de 330 stagiaires au cours de l'année – infirmiers, médecins, internes en néphrologie, aides-soignants, agents hospitaliers, industriels... – du milieu public, associatif ou bien privé. Leur provenance géographique ne se limite pas à la France métropolitaine, puisque sont aussi concernés départements et territoires d'outre-mer, ainsi que certains pays africains souhaitant développer des structures de dialyse.



Dans un souci constant - toujours apprécié par les stagiaires - de maintenir de bonnes conditions d'apprentissage et d'échanges entre les participants, FID organise des sessions de formation en petits effectifs, particulièrement pour les modules basés sur l'acquisition de pratiques nécessitant un temps important de manipulations sur matériel.

Les formations s'appuient sur trois axes principaux :

- développer les savoirs par des apports théoriques basés sur une animation interactive
- acquérir et maîtriser les gestes techniques par la manipulation des divers matériels au cours de séances en ateliers
- évaluer les connaissances tout au long de la formation

Une enquête menée par le FID en 2003 auprès de cadres de soins et de médecins néphrologues montrait que le délai d'intégration effectif dans l'équipe des infirmiers ayant suivi la «formation théorique et pratique de base en hémodialyse» était de 70 % à un mois, contre 14 % à un mois pour ceux qui avaient reçu une formation «sur le tas».

Des sessions spécifiques répondant à l'évolution des besoins et de la réglementation sont aussi proposées dans divers domaines, toujours rattachés à l'insuffisance rénale et la dialyse.

- hygiène et gestions des risques de soin en dialyse
- responsabilité des soignants et respect des droits des patients

- vigilances
- prise en charge de la personne âgée en dialyse
- approche de l'éducation thérapeutique du patient traité par dialyse

Le centre de formation FID est assujéti à la déclaration préalable d'existence et reconnu en tant que dispensateur de formation continue. Les formateurs, mobiles, peuvent aussi dispenser certaines formations en «intra-établissement» à la demande d'organismes souhaitant développer sur site leur politique de formation continue.

Plusieurs thèmes de formation variés et complémentaires sont proposés par le FID :

- Formation théorique et pratique de base en hémodialyse
- Actualisation des connaissances théoriques et pratiques en hémodialyse
- Formation à la dialyse péritonéale
- Initiation à l'insuffisance rénale chronique
- Formation à l'épuration extrarénale en insuffisance rénale aiguë
- Professionnalisation de la fonction aide-soignante en hémodialyse
- Gestion des risques et évaluations-Hygiène en hémodialyse
- La personne âgée en dialyse
- L'infirmière en auto dialyse

Un programme sans cesse en évolution, que vous pourrez découvrir en consultant le site de l'AURA : www.auraparis.org, «notre centre de formation des professionnels à la dialyse»... ▯

PUBLI-REPORTAGE

ASSOCIATION FRANÇAISE DES INFIRMIÈRES DE DIALYSE TRANSPLANTATION ET NÉPHROLOGIE (AFIDTN)



Tout a commencé en 1980, voici 30 ans, lorsqu'un groupe d'Infirmières, membres de l'EDTNA (European Dialysis & Transplant Nurses Association) décident de promouvoir les soins infirmiers en Néphrologie en France.

L'objectif de cette association est d'assurer la formation spécifique et améliorer les connaissances des Infirmier(e)s de Dialyse, Transplantation et Néphrologie mais aussi de stimuler et promouvoir la recherche. Chaque formation permet un échange de connaissances et d'expériences, afin d'apporter le meilleur niveau de soins et d'aide aux patients insuffisants rénaux et à leur famille.

« Former pour mieux soigner », telle est la devise de l'AFIDTN.

Plusieurs formations sont proposées aux infirmier(ère)s: la néphrologie, la dialyse et la transplantation et plus spécifiquement, les abords vasculaires pour hémodialyse, la nutrition, la dialyse péritonéale, la responsabilité juridique des infirmiers et cadres de santé, la douleur.... L'AFIDTN organise des sessions à Thèmes durant l'année et les Sessions Nationales d'Etude et de perfectionnement qui sont des rendez-vous appréciés par des centaines d'infirmier(ère)s qui viennent présenter leurs travaux et recherches. Elle offre également la possibilité pour les services d'organiser leur formation en intra, avec un programme adapté à leurs besoins. L'équipe de l'AFIDTN se compose d'une équipe administrative, salariée de l'association, d'un Conseil d'Administration et de Chargés de Mission, tous infirmiers et infirmières bénévoles, répartis sur l'ensemble du territoire français. Ces équipes collaborent avec d'autres professionnels de

santé experts dans notre discipline.

L'AFIDTN est une association à but non lucratif. Sa finalité n'est pas de gagner de l'argent. Les fonds récoltés lors des formations et manifestations sont destinés à être réinvestis pour l'accomplissement de ses buts statutaires.

« L'infirmière en Néphrologie » et « L'abord vasculaire pour Hémodialyse » :

Des auteurs reconnus, médecins, chirurgiens, diététiciens, psychologues, pédiatres, se sont associés aux infirmier(ère)s, dans le cadre de l'AFIDTN pour réaliser deux ouvrages de référence.

« L'infirmière en néphrologie » :

L'apparition de nouvelles techniques et thérapies a bouleversé la néphrologie et le traitement de l'insuffisance rénale, ainsi que les soins infirmiers en dialyse, transplantation et néphrologie. La prise en charge des patients de plus en plus âgés, la durée de vie plus importante des patients dialysés, les différentes pathologies ont rendu plus complexes et plus lourds ces soins infirmiers. Après un bref rappel anatomo-physiologique et une présentation de l'état clinique et biologique du patient insuffisant rénal, « L'Infirmière en Néphrologie » développe trois axes principaux : l'hémodialyse, la dialyse péritonéale et la transplantation. Cette troisième édition enrichie, outre la mise à jour des données, présente toutes les informations nécessaires sur les pathologies de l'insuffisant rénal, ainsi que sur les différents traitements de suppléance. Ce guide complet et pédagogique intéressera tous les professionnels de santé qui prennent en

charge de façon pluridisciplinaire les patients insuffisants rénaux.

« L'abord vasculaire pour Hémodialyse » est un ouvrage qui, après avoir rappelé les grandes généralités, développe la préparation pour la création de l'abord vasculaire pour hémodialyse, les différentes techniques de création de l'abord vasculaire, la prévention et la détection et le traitement des complications.

« Echanges » de l'AFIDTN :

Cette revue trimestrielle est composée d'une partie magazine avec différentes rubriques : la vie de l'association, les actualités et revue de presse, la vie professionnelle, des témoignages ... et chaque trimestre un dossier à thème. D'un cahier scientifique dans lequel on retrouve thématiquement, les textes présentés lors des sessions nationales ou à thème. Cette revue est ouverte et chaque lecteur peut écrire un article, un court témoignage ou répondre au « courrier des lecteurs ». Cette revue est la votre, faisons la vivre !

Pourquoi ne pas nous rejoindre ?

En adhérant à l'association nous partageons les mêmes centres d'intérêt, nous aidons à développer les connaissances et à réfléchir ensemble à la qualité des soins apportés aux patients insuffisants rénaux. En donnant un peu de votre temps, vous pouvez vous aussi devenir membre bénévole. N'hésitez pas à venir nous rencontrer dans nos différentes manifestations pour en parler, ou à nous contacter par mail ou téléphone !

L'AFIDTN souhaite rester acteur dans le paysage de l'insuffisance rénale afin que les infirmier(es) soient des professionnels de qualité et que leur expertise soit au service du patient et de sa famille. Nous avons besoin de tous ! ☺

L'ORDRE DES INFIRMIERS UN NOUVEL ACTEUR DANS LE SYSTÈME DE SANTÉ



**DOMINIQUE
LE BŒUF**
présidente du Conseil
national de l'Ordre
des infirmiers.

Pourquoi un Ordre ?

Un Ordre réunit et représente l'ensemble des membres de certaines professions désignées par la loi, pour assurer des missions multiples : contrôler l'accès à cette profession au regard de critères de compétence, de moralité et d'indépendance, définir et défendre son éthique, son honneur et son indépendance, exercer une justice disciplinaire, informer et soutenir ses membres, conseiller les pouvoirs publics dans son champ de compétences, représenter la profession aux niveaux national et international. Par tous ces moyens, il contribue à faire d'une profession un corps reconnu et de confiance au sein de la société, et à lui donner une voix politique.

Pourquoi un Ordre des infirmiers ?

L'unité, la représentativité et la somme d'expertise que peut représenter un Ordre sont indispensables aujourd'hui pour la profession infirmière, au moment où notre système



de santé se réorganise profondément, y compris en partageant certaines compétences entre professionnels de santé.

Le rôle des infirmiers est essentiel dans toute l'organisation sanitaire : pour le traitement des maladies aiguës et chroniques, la prise en charge des patients âgés, la lutte contre la douleur, l'éducation thérapeutique, les soins et l'éducation pour les jeunes enfants (infirmières puéricultrices), la santé scolaire, la santé au travail, les soins palliatifs... De nouvelles fonctions ont été confiées aux infirmiers ou pourraient l'être. La création d'une structure représentant la profession dans toutes ses composantes est donc arrivée à point nommé.

Ainsi, le 21 décembre 2006, une loi a créé l'Ordre national des infirmiers (ONI). Sa construction s'est étendue sur trois années. Aujourd'hui, ses différents niveaux géographiques – départemental, régional et national – sont constitués. Ses conseils sont en mesure de répondre aux demandes des infirmiers, des pouvoirs publics et des patients.

Quelles sont les missions de l'Ordre national des infirmiers ?

Tout d'abord, la profession infirmière a besoin d'une meilleure reconnaissance de sa contribution majeure à notre système de santé, de sa présence partout, à toute heure du jour et de la nuit auprès des patients, du début à la fin de la vie. L'Ordre est là notamment pour contribuer à cette reconnaissance et lui préparer un avenir à la mesure de son importance et de son potentiel.

La loi lui a confié plusieurs autres missions : la déontologie, avec au besoin un pouvoir disciplinaire, le développement de la compétence des

infirmiers, le suivi de la démographie infirmière, l'entraide, l'étude, pour avis, des projets officiels concernant la profession.

De plus, l'ONI est le seul Ordre, avec celui des pharmaciens, à avoir reçu, à sa demande, la mission légale de contribuer à la promotion de la santé publique et à la qualité des soins. Il se veut dans tous ces champs une force de propositions concrètes.

La déontologie

La profession attend son Code de déontologie. Il est vrai qu'elle a été dotée par décret, en 1993, de certaines règles qui vont déjà dans ce sens. Mais elles doivent être complétées et mises à jour. Par ailleurs, quelle peut être leur portée, si aucune autorité à compétence nationale n'est là pour les faire respecter ? Les infirmiers libéraux, n'avaient pas d'instance disciplinaire. Pour les salariés, certaines structures exercent la discipline, mais si un professionnel est licencié pour faute grave, qui l'empêche d'exercer ailleurs ?

L'ONI doit veiller à ce que cela n'arrive pas, pour garantir aux patients la qualité et la sécurité des soins dans tous les lieux d'exercice. Il ne s'agit d'ailleurs pas d'un rôle uniquement répressif, mais d'abord pédagogique, et d'aider les infirmiers eux-mêmes à défendre leur éthique contre les pressions ou les tentations qui pourraient y porter atteinte.

Le Code de déontologie de la profession devrait paraître prochainement sous la forme d'un décret en Conseil d'Etat. Il a été préparé par l'Ordre, c'est-à-dire par les infirmiers, pour les infirmiers, comme pour les patients. ///

VIRGINIE LANLO DIRECTRICE DE COMMUNICATION
RETROUVEZ TOUTE L'ACTUALITÉ ORDINALE
SUR WWW.ORDRE-INFIRMIERS.FR

FORMER ET ANIMER

LE GROUPE DE TRAVAIL DES INFIRMIÈRES DE DP DE L'AUB SANTÉ

Référente en dialyse péritonéale : quelles missions ?

Je suis chargée depuis 2006, de l'animation et de la coordination de l'activité de soins infirmiers en dialyse péritonéale sur les 6 secteurs de l'AUB SANTE.

Bien qu'aussi efficace que l'hémodialyse, la dialyse péritonéale (DP) est encore méconnue du public.

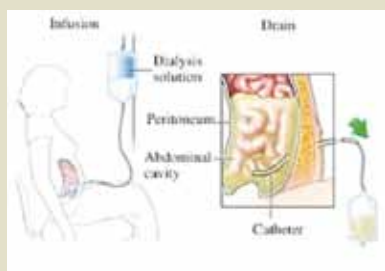
Elle se pratique exclusivement à domicile et nécessite donc un « savoir faire » infirmier et une logistique sans faille.

Former des infirmières en DP, c'est s'assurer de leur capacité à :

- réaliser des actes spécifiques à la DP (changement de poches, montage de cycleurs, branchement et débranchement du patient),
- transmettre ces compétences à des patients et à des infirmières,
- assurer une assistance téléphonique (quelque soit les méthodes de DP utilisées et quelque soient les cycleurs utilisés),
- prendre en charge des situations complexes à distance,
- assurer la continuité de la DP dans les services d'hospitalisation,
- enfin à gérer des déplacements (professionnels ou de loisirs) des patients.

Tous ces « savoirs » vont s'élaborer dans la durée, ils se renouvellent en permanence grâce à la formation et à l'expérience acquises au fil du temps.

L'objectif de la formation des infirmières de DP, c'est de « savoir agir en situation » (Le Boterf. G). Leur com-



LA DIALYSE PÉRITONÉALE EST UNE TECHNIQUE DE SUPPLÉANCE EFFICACE, SUSCEPTIBLE D'INTÉRESSER UN GRAND NOMBRE DE PATIENTS. SON DÉVELOPPEMENT NÉCESSITE UNE PROFESSIONNALISATION DES INFIRMIÈRES, PROCESSUS TOUJOURS INACHEVÉ QUI PERMET DE DONNER DU SENS À TOUTES NOS ACTIVITÉS.

pétence va être reconnue par l'équipe dans leur capacité à gérer efficacement un ensemble de situations professionnelles ; pour cela, elles devront mobiliser plusieurs compétences ou ressources (connaissances, capacités cognitives...) tout en tenant compte des ressources de l'établissement.

Pour aboutir à cette professionnalisation des infirmières de DP, il a été créé, au sein de l'AUB Santé, un groupe de travail composé de toutes les infirmières pratiquant cette activité (des débutantes aux plus expertes).

Ce groupe de travail fédère autour des valeurs communes de l'établissement, assure la formation continue, permet d'harmoniser les pratiques et favorise les échanges. En effet, les infirmières sont invitées à transmettre à leurs col-



YANNICK AUFFRET
Infirmière coordinatrice en dialyse péritonéale
AUB SANTE
Hôpital Pontchaillou, 35043
RENNES Cedex

Formation des infirmières en dialyse péritonéale

Formation de base 2,5 jours	par l'équipe du secteur	<i>débutante</i> agit à partir de règles et protocoles
Formation approfondie 1 journée	médecins et infirmières expertes hors secteur	<i>compétente</i> agit en termes d'objectifs Anticipe le risque
Formation continue 2x1/2 journées/an	infirmières expertes du groupe de travail	<i>experte</i> comprend chaque situation de manière intuitive

lègues une synthèse des congrès et réunions professionnelles auxquelles elles ont assisté. Elles ont la possibilité de présenter une situation problématique ou nouvelle nécessitant une réflexion, l'élaboration d'un protocole ou une formation. Cette présentation, développe leur capacité à réaliser une synthèse et facilite l'expression orale auprès d'un public.

Le dynamisme et la créativité des participants permettent de construire des outils pédagogiques améliorant ainsi les compétences en matière de transmission. C'est un espace qui permet d'évoquer les difficultés rencontrées et d'y trouver une solution. Ce groupe de travail constitue une forme de compagnonnage.

Former et évaluer les soins à domicile veiller à l'efficacité et à la qualité des prestations

Nous confions environ 40 % des patients pris en charge en DP à des infirmiers libéraux.

Les conditions d'exercice (libéral et en établissement de santé) ont des contraintes différentes. Nous avons à trouver ensemble un mode de fonctionnement fondé sur la valeur commune du « patient au centre de nos préoccupations ».

Pour arriver à une collaboration de qualité, il est nécessaire d'informer les libéraux :

- du déroulement de la formation dont ils bénéficieront (formation initiale et continue)
- de l'accompagnement réalisé lors de l'installation du patient
- des cotations des actes de DP
- de la place de chacun dans l'équipe
- de l'évaluation qui sera réalisée pour assurer la qualité et la sécurité des soins.

Former des collègues infirmiers représente souvent une difficulté pour les infirmières d'éducation. En effet comment transmettre, sans froisser, des messages de rigueur (hygiène, respect des horaires, ...) à des collègues qui ont eu la même formation de base? Cette mission est confiée à des infirmières confirmées, avec lesquelles, on a réfléchi sur les méthodes pédagogiques à utiliser dans ces situations. (cf paragraphe précédent).

Depuis 2004, l'évaluation des pratiques professionnelles est obligatoire pour les établissements de santé et les médecins libéraux ; cependant, en 2010, il n'y a pas d'obligation faite aux infirmiers libéraux de satisfaire à cette évaluation. L'AUB Santé étant garant de la qualité des soins réalisés aux patients pris en charge par l'établissement, il est important de valoriser cette pratique auprès des collègues libéraux et de les associer à la construction des grilles d'audit qui permettront de réaliser ces évaluations annuelles.

À l'issue des audits réalisés, sur rendez-vous, au domicile des patients, l'entretien au cabinet des infirmières représente un moment privilégié.

S'il permet de faire le point sur les pratiques et les améliorations possibles, cet entretien est également l'occasion d'échanger sur l'autonomie et l'état de santé du patient. La prise en charge par des infirmiers libéraux rassure les patients et les aide à mieux accepter leur maladie et le traitement de suppléance ; il n'est pas rare, qu'après quelques mois, ils souhaitent réaliser une partie des soins. Cet entretien va permettre de décider des modalités de prise en charge partagée, d'anticiper un placement en établissement pour personnes âgées... La formation conti-

nue des libéraux est réalisée sous forme de réunions annuelles sur un thème choisi par eux (diététique, médicaments utilisés en dialyse...).

Mettre en place des équipes mobiles

Le traitement de suppléance choisi par le patient doit être privilégié, y compris lorsque celui-ci est hospitalisé. Or, les équipes infirmières des services de cardiologie, gynécologie... n'ont pas été formées pour prendre en charge les soins de DP. C'est la raison pour laquelle, l'AUB Santé a mis en place des équipes mobiles de DP. Ces équipes mobiles interviennent dans tous les services d'hospitalisation, veillent à la livraison du matériel adéquat, réalisent les soins spécifiques de la DP, informent les soignants des services sur cette technique. Par leur disponibilité et leur prise en charge efficace et adaptée aux contraintes des services, elles contribuent à développer cette technique peu connue. La mise en place de ces équipes nécessite une disponibilité des infirmières sur laquelle il sera important de communiquer lors du recrutement des infirmières qui souhaitent travailler en dialyse péritonéale.

La dialyse péritonéale, du fait de sa simplicité de mise en place permet au patient d'acquies rapidement les gestes techniques ainsi que la connaissance nécessaire à la surveillance quotidienne propre à cette méthode.

Elle est dispensée selon 2 modes opératoires :

- la dialyse péritonéale continue ambulatoire (DPCA) et la dialyse péritonéale automatisée (DPA).

La mise en place de la dialyse péritonéale nécessite l'implantation chirurgicale d'un cathéter (sous anesthésie générale de courte durée). Ce cathéter va permettre d'introduire dans la cavité péritonéale un liquide (dialysat) qui va rester en place quelques heures pendant lesquelles vont s'effectuer des échanges. À l'issue de ce temps de contact, le liquide chargé des éléments non épurés par le rein (urée, créatinine, potassium...) va être « récupéré » (drainé), un nouveau liquide sera alors introduit. Le péritoine sert de filtre. En DPCA, les échanges ont lieu 3 à 4 fois par jour ; chaque échange dure entre 20 et 30 mn.

En DPA, le branchement d'une machine (cycleur) dure environ ainsi que le branchement au patient dure environ 20 mn. Les échanges sont réalisés automatiquement par le cycleur pendant la nuit. Le patient se débranche le lendemain matin (10 mn). Cette méthode tend à se développer du fait de la gestion du temps des patients dans la journée leur permettant de conserver leur activité professionnelle.

Développer l'activité de dialyse péritonéale

A peine 10% des patients insuffisants rénaux choisissent, en France, la dialyse péritonéale. Pour faire connaître cette technique aux patients et à leur famille, nous organisons conjointement avec les centres hospitaliers des séances d'information pré-dialyse. L'objectif de ces réunions pluri-professionnelles (diététicienne, infirmières, médecins, assistantes sociales) est bien sûr, d'informer mais aussi d'offrir un espace dans lequel le patient se sent suffisamment à l'aise pour parler de sa maladie, de son avenir et pour aborder toutes les problématiques (activité professionnelle, garde d'enfants, place du stock dans la maison, vacances, retentissement sur l'image corporelle, durée de la technique...). Nous encourageons les participants à témoigner lors de ces séances afin de faire profiter au groupe des connaissances de chacun et favorisons les rencontres des futurs patients avec des personnes déjà dialysées. Nous essayons de prévoir ces rencontres largement en amont de la dialyse pour donner aux patients un temps de réflexion suffisant, pour leur permettre de faire un « réel choix éclairé ». Les participants doivent pouvoir choisir leur méthode de suppléance sans contraintes (autres que médicales). Pour informer les médecins généralistes, sans être chronophage, nous avons choisi de leur envoyer des fiches très synthétiques lors du retour à domicile de leur patient pris en charge en DP. ≡

Les principes utilisés par la dialyse péritonéale permettent de maintenir une fonction rénale résiduelle et donc de conserver une diurèse.

La dialyse péritonéale est bien tolérée sur un plan hémodynamique : les rares variations de la tension artérielle écartent le risque de malaise.

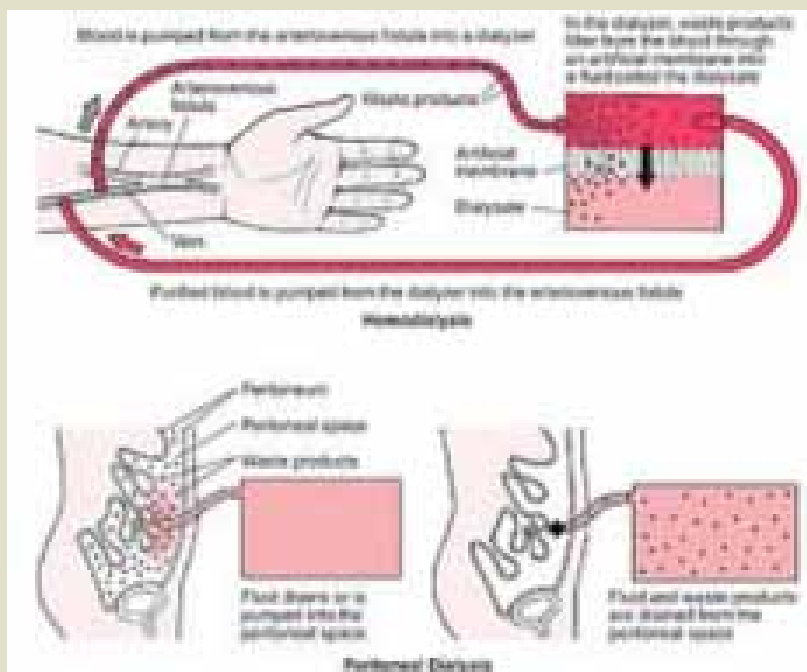
Le capital veineux n'étant pas sollicité par la dialyse péritonéale, celui-ci peut être préservé.

Cette technique ne nécessite pas l'emploi d'anticoagulants.

L'autonomie des patients est favorisée, le choix de suivi des patients par des infirmières libérales est cependant possible.

Cette technique se réalise à domicile : il faut donc tenir compte de cet aspect lors du choix de la méthode (stockage important, soins dans « l'espace privé »).

La dialyse péritonéale, pour être efficace, nécessite des échanges quotidiens



ABONNEMENT EN LIGNE

Vous souhaitez acheter la revue « Rein échos » à l'unité.

Vous pouvez la commander et la recevoir directement chez vous.

Contactez Laurent de Sars par email : LDESARS@wanadoo.fr.



L'IDE EN DIALYSE PÉRITONÉALE

ÉDUCATION THÉRAPEUTIQUE



CÉLINE CHARTON
Hôpital Américain
de Neuilly (Diplômée
du DU d'Épuration
Extra-rénale d'Amiens
en 2008).

C'EST au cours de la première consultation avec l'infirmière, où celle-ci va faire connaissance avec le patient et très souvent avec son accompagnateur privilégié (époux (-se), frère/sœur...), qu'il sera présenté au patient la technique de Dialyse Péritonéale automatisée (DPA) et la technique de Dialyse Péritonéale Continue Ambulatoire (DPCA).

Il faut savoir qu'en cas de choix de DPA, le patient sera aussi éduqué à la DPCA, compte tenu des possibles défaillances d'un système reposant sur une machine et aussi pour des contraintes organisationnelles.

L'infirmière présentera au patient les deux techniques:

- L'une reposant sur un système manuel d'échanges diurnes: DPCA. Il sera possible pour les patients les moins autonomes d'avoir une prescription médicale d'une infirmière à domicile qui se chargera de la réfection du pansement d'urgence du cathéter et des manipulations lors des branchements et des débranchements des lignes.

- La seconde technique repose sur la manipulation d'un cycleur qui une fois mis en service fonctionne de lui-même, il est d'utilisation nocturne et est souvent choisi d'emblée par les patients les plus autonomes.

Par la suite, lors du second entretien infirmier, va réellement commencer l'éducation thérapeutique. L'infirmière, en collaboration avec le patient,

LE PATIENT, APRÈS CONSULTATION PRÉ DIALYSE, A CHOISI SON TRAITEMENT DE SUPPLÉANCE : LA DP. IL LUI RESTE ENCORE À CHOISIR QUELLE TECHNIQUE IL VA PRIVILÉGIER.

va établir un programme d'apprentissage de la méthode choisie.

Seul ou accompagné de la personne qui le soutiendra dans sa prise à charge à domicile, le patient sera formé à la technique retenue. L'infirmier prendra le temps qu'il faudra pour lui apprendre les gestes qui lui permettront d'être autonome. C'est avec des outils d'apprentissage (tablier ou ventre fictif, livret d'aide, photos....) que l'infirmier amènera le patient à se prendre en charge complètement.

L'infirmière va pour cela s'appuyer sur des protocoles d'éducation thérapeutique avec des grilles d'évaluation, elle va devoir déterminer quelle est la meilleure méthode d'apprentissage qui correspond à ce patient donné. Certains auront besoin d'un dépliant avec la marche à suivre, d'autres de voir et répéter plusieurs fois les mêmes gestes et encore d'autres auront besoin des deux à la fois.

L'éducation d'un patient repose sur la capacité d'adaptation de l'infirmière à celui-ci: chaque patient est différent, de par son vécu et son niveau de compréhension de son traitement.

Certains auront besoin de connaître le fonctionnement de base et n'iront pas plus avant dans les explications, ils devront alors téléphoner au Centre de Dialyse quand il y aura nécessité d'un changement de prescription, d'autres auront appris à savoir quand il est nécessaire de changer de prescriptions de poches de dialyse et le feront d'eux-mêmes.

Dans le cadre de la DPA, le traitement au domicile est, généralement, prescrit, suivi et contrôlé, à l'aide d'une carte mémoire personnalisée que le patient ramène à chaque consultation. Il faudra aussi apprendre au patient à gérer le stock du matériel qu'il recevra périodiquement.

Avec l'aide des laboratoires, nous

disposons de manuels clairs, précis et imagés qui permettent d'éduquer la personne qui prendra en charge la dialyse. (IDE, patient, aide...) de façon personnalisée.

Certains étant plus manuels et d'autres plus visuels nous pouvons facilement nous adapter à chacun.

Dans certains cas et en fonction de l'organisation de la structure, il est possible qu'une infirmière se rende à domicile afin de s'assurer de la possibilité du traitement (visite initiale avant la formation) et par la suite rassurer le patient et l'aider à l'organisation de la mise en place de son traitement.

Ensuite, des visites peuvent être organisées pour prévenir les dérives et toujours accompagner le patient dans sa maladie.

En routine, le patient viendra, une fois par mois, en consultation avec le néphrologue puis l'infirmière, qui en profitera pour vérifier l'émergence du cathéter, surveiller le poids et la tension artérielle, pratiquer les bilans sur prescription médicale et répondre à toutes ses interrogations.

Au cours de l'année, le patient passera une journée dans le Centre, afin de pratiquer des tests d'évaluation du péritoine qui permettra à l'équipe de contrôler la perméabilité de la membrane et ainsi de reconduire la possibilité de rester en dialyse péritonéale. L'éducation thérapeutique d'un patient à la DP a deux buts l'un étant en priorité l'autonomie maximale de ce patient, et l'autre il faut le dire de réduire les coûts de la sécurité sociale.

La technique de DP la plus chère sera toujours moins coûteuse que la technique d'hémodialyse la moins chère.

Il faut que tous nous soyons attentifs à tout cela pour pouvoir continuer à prendre en charge le plus de patients possibles, avec la meilleure qualité de soins possible. ≡

INFIRMIER (INFIRMIÈRE) EN HÉMODIALYSE

ÊTRE ACCEPTÉ EN TANT QU'INFIRMIÈRE COMPÉTENTE EN HÉMODIALYSE SE FAIT PROGRESSIVEMENT DANS LE TEMPS.

MA formation théorique d'infirmier m'a donné une vision globale du métier en instruisant des connaissances générales des pathologies et des soins qui en découlent.

De cette perception générale, je me suis construit une représentation personnelle sur « être infirmier en service d'hémodialyse » qui a contribué à mon évolution d'infirmière en réanimation/soins intensifs à infirmière en hémodialyse. Ce choix a été motivé par la volonté de rester sur une spécificité technique mais avec une approche différente du patient.

Au sein de ce service depuis trois mois, j'ai maintenant une vision plus réelle et moins approximative de la prise en charge globale d'un malade atteint d'insuffisance rénale terminale. A travers une comparaison des deux spécialités et une réflexion sur la notion de temps pour le malade dialysé, je souhaite partager mon ressenti d'infirmière débutant en unité d'hémodialyse.

D'une spécialité technique à une autre... En service de réanimation, les patients sont atteints de pathologies en phase aigüe. Les atteintes sont souvent multi viscérales et il faut assurer, pendant la phase critique, les fonctions vitales par des traitements de suppléance. L'instabilité et la gravité de l'état des patients justifient un environnement très technique et nécessitent une surveillance et des soins continus de l'équipe médicale et paramédicale. En service d'hémodialyse, les personnes atteintes d'insuffisance rénale terminale ont besoin d'un traitement de suppléance de la fonction rénale ou d'une transplantation rénale. La défaillance est uni viscérale mais l'hémodialyse ne pallie que la fonction excrétrice du rein et ne remédie pas aux troubles induits par la défaillance de sa fonction sécrétrice. Aussi, les patients

rencontrés dans cette spécialité sont des malades « poly pathologiques » qui présentent des troubles cardiovasculaires, métaboliques, hémato-logiques et hormonaux.

L'insuffisance rénale terminale est une maladie définitive, tout manquement au traitement de suppléance et la non-observance de l'hygiène de vie peuvent mettre rapidement en danger le pronostic vital du patient. L'hémodialyse s'effectue en ambulatoire, la durée du traitement est de l'ordre de 9 à 12 heures hebdomadaires selon les cas. Une équipe pluridisciplinaire (médecin, infirmier, diététicien, psychologue) est nécessaire pour une prise en charge optimale du patient. Dans ce contexte de soins discontinus, le temps prend une signification particulière pour le patient dans son rapport à la maladie, au lieu et aux soignants. La notion du temps...

Les patients atteints d'insuffisance rénale terminale ont deux alternatives : la transplantation rénale qui entraîne l'attente d'un greffon compatible ou le traitement de substitution à vie. La répétition et la régularité du traitement d'épuration rénale ont un impact majeur sur la qualité de vie



ARMELLE BOUXIN

assistante de direction.

Infirmière diplômée d'Etat en 2006. IDE hémodialyse à l'Hôpital Américain de Neuilly

et deviennent, au fil du temps, un rituel pour le patient. Des habitudes s'installent car les séances se déroulent toujours au même moment et de la même façon : temps d'accueil et pesée, temps du branchement, temps du traitement, temps du débranchement. Ainsi, une relation de dépendance au lieu de soin et au personnel soignant s'instaure. Intégrer une équipe d'hémodialyse requiert donc d'acquérir des connaissances techniques et de développer une relation de confiance avec le patient mais aussi de s'inscrire dans une reconnaissance réciproque pour évacuer les réticences induites par la mécanique de répétition des soins. ▬



INFIRMIER DE DIALYSE À L'HÔPITAL AMÉRICAIN DE NEUILLY SUR SEINE



LAURA PEREZ
IDE à Montpellier
dans un CRLC puis à
l'hôpital Américain

Infirmière en dialyse cela implique :
Avant de piquer le thrill, tu vérifieras
Régulièrement les fistules, tu contrôleras
Le générateur tu comprendras
Sans le casser tu essaieras
Tes alarmes tu régleras
Même si elles sonnent souvent, tu répondras
Des pertes de poids, tu calculeras
Sans te tromper, tu feras
Des conseils à tes patients, tu donneras
A leur éducation, tu participeras
Toujours, la tension tu prendras
Face à une situation d'urgence, tu agiras
Sur pied ton patient repartira
Dans deux jours, tu recommenceras.

LE CHOIX DE SE TOURNER VERS CETTE PROFESSION N'EST PAS UN HASARD ET CONTINUER DANS CETTE VOIE NE PEUT EN ÊTRE UN.

CETTE profession atypique doit être exercée par des personnes rigoureuses aimant les contacts humains et la communication.

Aider les autres, prendre soin d'eux dans leur vie quotidienne, à la suite d'une maladie ou d'une intervention n'est pas tous les jours évident. Néanmoins la profession est riche et permet divers débouchés...

La dialyse en est une.

Autant technique que relationnel ce service est à lui seul une véritable spécialité. Malheureusement, il n'existe pas de formation complémentaire au DE en dehors du DU de dialyse (comme IADE ou puéricultrice...). La formation est donc gérée par le service recruteur. Il peut arriver que l'in-

firmier se retrouve un peu perdu à ses débuts. Les formations non sanctionnées par un diplôme sont néanmoins riches dans ce domaine.

La dialyse étant une technique nouvelle, c'est un secteur en évolution permanente (maladies, générateurs, techniques...).

Ce qui est très enrichissant pour l'infirmier qui veut s'y investir.

De plus les particulières relations avec les patients chroniques en font un service attachant. L'ambiance y est familiale et festive.

Le service de dialyse de l'Hôpital Américain de Paris est conventionné par la sécurité sociale.

La particularité de ce service est d'accueillir des patients chroniques, hospitalisés ou des vacanciers (français ou non) dans le même espace. Cette particularité classe notre centre à part. Pour l'équipe qui y travaille cela est très agréable d'avoir des patients de divers horizons. Nous avons établi avec nos patients chroniques des rapports privilégiés. Les patients hospitalisés dans notre hôpital nous permettent de garder le contact avec les soins généraux. Et les patients étrangers venant du monde entier nous font partager leur culture et leur vie en dialyse ailleurs.

Le service de dialyse de l'Hôpital Américain est petit, seulement neuf places, et la bonne entente de l'équipe assure une bonne dynamique. Ses nombreuses particularités en font un service agréable où il fait bon y travailler. ▄▄▄



LES RELATIONS MÉDECINS INFIRMIER(E) EN HÉMODIALYSE

UNE COMPLÉMENTARITÉ RENFORCÉE AU FIL DES ANNÉES

MA formation théorique d'infirmier m'a donné une vision globale du métier en instruisant des connaissances générales des pathologies et des soins qui en découlent.

De cette perception générale, je me suis construit une représentation personnelle sur « être infirmier en service d'hémodialyse » qui a contribué à mon évolution d'infirmière en réanimation/soins intensifs à infirmière en hémodialyse. Ce choix a été motivé par la volonté de rester sur une spécificité technique mais avec une approche différente du patient.

Au sein de ce service depuis trois mois, j'ai maintenant une vision plus réelle et moins approximative de la prise en charge globale d'un malade atteint d'insuffisance rénale terminale. A travers une comparaison des deux spécialités et une réflexion sur la notion de temps pour le malade dialysé, je souhaite partager mon ressenti d'infirmière débutant en unité d'hémodialyse.

Le travail de l'infirmier(e) en hémodialyse illustre parfaitement cette évolution et laisse entrevoir une place encore plus centrale dans la prise en charge du patient. Les missions de l'infirmier(e) et du médecin sont complémentaires.

L'infirmier(e), gardien(ne) du « temple » fistule et plus généralement de la voie d'abord.

Le rôle technique de l'infirmier(e) est primordial, illustré par l'utilisation et la surveillance de la voie d'abord (fistules, goretex, cathéters) pouvant rapporter tout dysfonctionnement permettant au médecin de juger des examens ou gestes à faire pour y remédier (dilatation d'une sténose sur la fistule, repositionnement ou fibrinolyse d'un cathéter).

Les premières ponctions de fistule sont des moments délicats où le médecin peut être présent pour

LES RELATIONS MÉDECIN-INFIRMIER(E) ONT BEAUCOUP ÉVOLUÉ EN UN SIÈCLE. L'OBSOLÈTE STATUT « D'AUXILIAIRE MÉDICALE » DE L'INFIRMIER(E) S'EST TRANSFORMÉ AU FIL DU TEMPS, JUSQU'À RECONNAÎTRE AUJOURD'HUI LE RÔLE INDÉPENDANT DE L'INFIRMIER(E).

conseiller voire guider le geste en fonction des données radiologiques voire des indications du chirurgien mais rares sont encore les médecins qui se chargent de la ponction.

Une présence assidue

Le rôle de l'infirmier(e) ne se limite pas aux aspects techniques mais donne accès à des informations auxquelles le médecin n'obtient pas toujours concernant les conditions de vie, l'autonomie, l'humeur des patients. Des réunions hebdomadaires sont indispensables afin d'échanger ces informations mais aussi réfléchir sur la meilleure façon d'appréhender les problèmes non seulement relatifs à la dialyse mais aussi médicaux et parfois relationnels entre soignants et patients. Régulièrement, le médecin voit le patient en consultation et toutes ces informations sont importantes pour appréhender au mieux la situation aussi bien clinique que thymique. Ces données associées aux résultats biologiques et radiologiques guident la prescription d'examens complémentaires et/ou de consultations spécialisées et permettent d'adapter le traitement.

Une autonomie croissante

La création de centres d'autodialyse et d'unités de dialyse médicalisées où la présence du médecin n'est que sporadique ont renforcé le rôle de l'infirmier(e) dans la prise en charge du patient.



**EMMANUEL
DUPUIS**
néphrologue à Bichat
Claude Bernard

Transfert de compétence

Pour des raisons géographiques (éloignement de certains centres) et démographiques (amenuisement du nombre de néphrologues), est né le projet de former des infirmier(e)s « major » chargés non seulement de la gestion de tout ce qui se rapporte à la voie d'abord mais aussi l'anémie et le phosphocalcique.

On voit ainsi la place de plus en plus importante de l'infirmier(e) et la complémentarité renforcée ces dernières années avec le médecin. Cette coopération entre infirmier(e) et médecin n'est pas seulement souhaitable, elle est indispensable dans la prise en charge du patient hémodialysé. ▄▄▄



ETRE INFIRMIER(E) EN AUTODIALYSE

DEPUIS QUELQUES ANNÉES, DE NOMBREUX EFFORTS SONT RÉALISÉS POUR QUE LES STRUCTURES D'AUTODIALYSE SOIENT CONFORMES À LA NOUVELLE RÉGLEMENTATION. DE CE FAIT, LORSQUE QUE L'INFIRMIER(E) PREND EN CHARGE DES PATIENTS TRAITÉS PAR ÉPURATION EXTRA RÉNALE, LA PLUS PART DU TEMPS FORMÉS À LA TECHNIQUE D'HÉMODIALYSE DANS CES UNITÉS, IL OU ELLE EXERCE LES SOINS DANS DES CONDITIONS D'HYGIÈNE ET DE SÉCURITÉ OPTIMALES.



EVELYNE
TELLIER
Infirmière - assis-
tante de formation
Fid AURA Paris 75013

A l'heure actuelle, on constate une baisse d'activité et d'affinité de ces unités au profit d'autres structures. Pourquoi ? Quel est l'avenir de la prise en charge des patients en autodialyse ?

• **Un passé « substitut du domicile »**

En 1986, apparaissent de petites structures qui permettent aux patients de se traiter par hémodialyse. Elles remplacent peu à peu le traitement

d'hémodialyse à domicile. Des locaux sont aménagés comprenant un traitement d'eau, une salle de dialyse avec des générateurs de dialyse attribués, fauteuils. Les patients autonomes peuvent ainsi se traiter avec l'aide de personnel plus ou moins qualifié.

Vers les années 2000, ces structures ne correspondent plus face aux recommandations et à la réglementation en matière d'hygiène et de sécurité.

• **Le présent « les décrets de 2002 - 2003 »**

Cette nouvelle réglementation : deux décrets* et une circulaire d'application** a revu l'offre de soins, et permet de dispenser des soins dans un contexte de sécurité et d'hygiène.

Elle porte sur les points suivants : à titre d'exemple

- définition de l'autodialyse simple, assistée
- nombre de patients à prendre en charge par l'infirmier(e)
- gestes définis à effectuer par le patient, aide apportée par l'infirmier(e)...
- formation à l'autonomie : l'autonomie sera variable suivant les patients, ce qui demande une cohérence entre l'équipe médicale et paramédicale
- conception des locaux ° : salle de dialyse, points d'eau ... circuit des déchets, du linge,

Pour tout personnel de soin exerçant dans une structure telle que l'autodialyse, il me semble important de



PASSÉ, PRÉSENT, AVENIR ...

connaître ces textes. Cela permet d'avoir une vision globale de son poste de travail. En effet, l'infirmier (e) travaille souvent seul, faisant preuve d'une grande expérience professionnelle et de compétences en hémodialyse. Il ou elle travaille en collaboration avec l'équipe médicale, logistique, répond rapidement, efficacement aux problèmes techniques rencontrés ou simplement donne un conseil. Un bon relationnel devient indispensable pour assurer un climat de sécurité, de convivialité, afin de poursuivre autant que possible, un programme d'éducation thérapeutique de qualité auprès du patient.

• L'avenir «UAD (unité d'autodialyse) à UDM (unité de dialyse médicalisée) ? »
Le constat : la population des patients en autodialyse vieillit, comme dans la population générale. Les patients plus jeunes sont greffés assez rapidement. Dans ce contexte délicat, l'infirmier(e) a pour mission de préserver au maxi-

mum l'autonomie de ces patients âgés, tout en leur assurant les gestes techniques les plus difficiles (vissage, serrage des connexions...), lorsque leur état médical le permet. C'est un déchirement pour ces patients de changer de structure. Le passage peut alors se faire progressivement de l'UAD vers l'UDM, et le centre lourd. Un autre point à prendre en compte : les tutelles remboursent un peu plus la séance de dialyse en UDM qu'en UAD, ce qui sollicite des convoitises !!

• En conclusion :

L'infirmier(e) en autodialyse a de nombreuses responsabilités qu'elle (ou il) peut mener à bien grâce à une expertise professionnelle et un bon relationnel. Comment exercera-t-elle dans les années à venir ? Dans quelle structure, avec quel profil de patients ? Différemment sans doute, s'adaptant au contexte tout en restant professionnel ! \\\

• Bibliographie

* Décret n° 2002-1197 du 23 septembre 2002 relatif à l'activité de traitement de l'insuffisance rénale chronique par la pratique de l'épuration extra rénale et modifiant le code de la santé publique.

* Décret n° 2002-1198 du 23 septembre 2002 relatif aux conditions techniques de fonctionnement des établissements de santé qui exercent l'activité de traitement de l'insuffisance rénale chronique par la pratique de l'épuration extra rénale et modifiant le code de la santé publique

** Circulaire DHOS/SDO n° 228 du 15 mai 2003 relative à l'application des décrets n° 2002-1197 et 2002-1198 du 23 septembre 2002

Arrêté du 25 avril 2005 relatif aux locaux, matériels techniques et dispositifs médicaux dans les établissements de santé exerçant l'activité « traitement de l'insuffisance rénale chronique par la pratique de l'épuration extra rénale »

LES AFFECTIONS DE LONGUE DURÉE DANS LE COLLIMATEUR DE L'ASSURANCE MALADIE

L'on constate encore trop d'arrivées en dialyse (épuration extra rénale nécessaire) quand les reins n'épurent plus suffisamment sans avoir le temps d'en connaître les méthodes et de s'y préparer utilement.

Dans certaines régions, les réseaux de santé en néphrologie vous accueillent et vous informent avant la phase de l'insuffisance rénale chronique : « terminale ». Il est important que le malade puisse faire en « pré-dialyse », sereinement, le choix d'une méthode, qui lui convienne, selon ses critères de vie (et son âge) et l'avis médical approprié.

Faut-il encore que localement ce choix existe (qu'on lui fasse connaître) et que

l'assurance maladie assure la prise en charge des transports sanitaires.

Il faut également savoir au cours du long parcours du malade rénale chronique utiliser la ou les méthode(s) idoïne(s) et pouvoir en changer.

Changer également d'unités de soins et avoir le choix de son médecin. Ce n'est pas toujours chose aisée, fort heureusement le malade a des droits, comme il a des devoirs.

De plus, la greffe rénale offre une option salutaire, qui permet de ne plus être dialysé pour (souvent) une longue période. Nécessairement, il faut donc bien vous informer dès l'annonce d'une insuffisance rénale (même modérée). LRS

PORTRAIT D'UNE ÉQUIPE



Les infirmières du service de Transplantation rénale de l'Hôpital Necker

UNE SACRÉE ÉQUIPE !

« L'ambiance du service est très solidaire. Nous avons des personnalités différentes mais nous nous respectons. »

Des compétences qui s'enchaînent

La première transplantation rénale a été réalisée avec succès à Necker, il y a 45 ans. À tous les stades de cette opération d'une haute technicité courante aujourd'hui, des infirmières sont présentes : compétentes, techniques et humaines à la fois. Au sein du service transplantations dirigé par le Pr Christophe Legendre, elles sont une trentaine à assurer l'accueil et les soins des patients concernés par une greffe de rein.

Gérer la liste d'attente

Au commencement du processus, on trouve la "coordinatrice de transplantation", Catherine Fournier. Elle gère, avec le chef de service, une liste d'attente de greffe de 650 patients, la plus importante de France.

La mission de Catherine est de préparer les consultations pré-greffes du Pr Legendre, en sachant que 50 % des malades qui viennent en consultations sont suivis dans le service de néphrologie de Necker. Elle collecte toutes les informations qui vont être utiles à la constitution de leur dossier pré-greffe, organise, avec sa collègue Annie Moine, les explorations et crée une fiche informatisée qui sera acces-

sible au médecin lors de l'appel de greffe. Le patient sera alors inscrit sur la fameuse liste d'attente.

L'organisation des transplantations à partir de donneur vivant est également une activité importante de Catherine qui a une obsession : prendre toutes les précautions pour qu'à tout moment le donneur se sente libre de refuser. C'est souvent vers elle que receveurs et donneurs potentiels se tournent pour se confier. « J'essaye toujours de me mettre du côté du donneur, explique Catherine, car ce dernier peut avoir l'impression que l'équipe médicale est surtout tournée vers le receveur. Or, il est capital que le donneur ne se sente pas seul face à



CATHERINE FOURNIER

C'est en 1998 que Catherine est devenue coordinatrice de transplantation, après avoir été coordinatrice de prélèvement. Humainement c'est un métier riche et prenant mais dont le statut n'est pas (encore ?) bien défini. « On apprend sur le tas, confie Catherine, on s'informe où on peut et on travaille en étroite collaboration avec les médecins. »

un cas de conscience ou un problème. Il peut changer d'avis jusqu'à la veille de l'intervention. »

Alternativement en "hospitalisation" et en soins intensifs

Puis, entrent en scène les infirmières chargées des soins pendant l'hospitalisation, sous la responsabilité de Laurence Vallade : 25 au total, jour et nuit. « L'équipe est soudée, constate avec satisfaction Laurence Vallade. C'est une équipe jeune, dynamique qui travaille avec des valeurs communes. » L'activité des infirmières s'effectue aussi bien en soins intensifs qu'en hospitalisation conventionnelle puisque les équipes tournent sur les 2 secteurs. Dans ce service de pointe, la formation est permanente : les infirmières bénéficient de cours de la part des médecins, donnent des cours elles-mêmes dans les IFSI, écrivent des articles pour des revues infirmières, participent à des congrès et, depuis plus d'un an, outre leur formation de dialyse, elles assurent également des échanges plasmatiques. « Même si le rythme est soutenu, j'ai le sentiment que l'équipe vient travailler avec plaisir » souligne Laurence.

Gwenola Guyomarch a commencé par effectuer un stage dans le service avant d'être récemment embauchée : « Quand j'arrive à 6 h 30, c'est à ce moment-là que je me positionne dans l'un des deux secteurs du service selon les besoins. Après les transmissions, nous travaillons en binôme avec l'aide-soignante pour faire le tour des patients (examens sanguins et urinaires + constantes hémodynamiques). Je réalise ensuite les soins en fonction des prescriptions médicales ainsi que les soins de notre rôle propre (soins d'hygiène, relationnel et éducatif). Puis, vers 12 heures, les prescriptions du jour nous arrivent. C'est à ce moment-là, que j'effectue un autre tour des patients avec un éventuel réajustement des traitements. Mon stage de fin d'étude dans le service m'a permis d'appréhender le travail et la diversité des soins. C'est

EN TRANSPLANTATION



LAURENCE VALLADE

« Pour travailler ici, il faut être dynamique et réactif, car l'activité est importante. »

un service très formateur où les techniques sont variées : prise en charge d'une greffe, dialyses, échanges plasmatiques...

Yamina Degefa est infirmière dans le service depuis 2009. Ici, elle apprécie vraiment de pouvoir s'occuper des patients dans les deux unités. Les changements de secteur permettent de varier le travail et d'avoir une vue d'ensemble de l'hospitalisation des patients. « Du fait de leur suivi au long cours, les patients nous connaissent déjà ainsi que le service, ce qui est moins angoissant ». L'ambiance du service est très agréable. L'équipe est jeune, motivée et dynamique, on y est très bien accueilli et très vite intégré. Le soutien et l'aide entre collègues y sont constants ; les médecins sont à notre écoute. Il y a beaucoup de soins techniques, c'est un service très formateur. La fonction demande de la rigueur, une très bonne organisation et de savoir cerner les priorités. Les qualités nécessaires ? « Être à l'écoute, disponible et rigoureux. » Stressant ? « parfois mais passionnant et gratifiant », répondent-elles toutes les deux.

Éduquer le patient

L'infirmière chargée de l'éducation thérapeutique, Caroline Canciani se consacre à l'accompagnement et au suivi des patients à qui un programme d'éducation thérapeutique leur a été proposé. L'élaboration d'un programme structuré va permettre d'aider au mieux les patients à acquérir des compétences, à mobiliser leurs

ressources pour mieux comprendre leur transplantation et leur traitement. « Quand je suis arrivée dans le service, fin 2008, on m'a demandé de collaborer à la mise en place de cette consultation. » La démarche éducative commence dès que possible durant le séjour du patient. « C'est une vraie rencontre, souligne Caroline. À l'aide d'un guide d'entretien, il s'agit de faire un diagnostic éducatif en fonction du vécu du patient, de son entourage, de sa famille, de ses traits psychologiques. »



CAROLINE CANSIANI

« L'utilisation de plannings visuels est un outil pédagogique utile. Elle permet au patient de s'approprier et de mieux comprendre son traitement. »

Des entretiens individuels programmés tous les quinze jours sont réalisés au cours de consultation, parallèlement aux consultations médicales. La première année est dense. La mise en œuvre des séances éducatives traite des thèmes relatifs à la transplantation : suivi post-greffe, traitement, surveillance, hygiène de vie quotidienne et d'autres. « C'est un partenariat avec les patients, insiste Caroline. Il faut adopter une relation soignant/soigné qui favorise l'implication du patient dans ses décisions et ses actions relatives à sa santé. »

Organiser la recherche clinique

En parallèle, officient les deux infirmières chargées des protocoles de recherche clinique : Marie-Noëlle Blondel Halley et Marie Bouclier, techniciennes d'étude clinique (TEC). « Notre savoir-faire est spécifique explique Marie-Noëlle. Il

nous incombe de planifier et d'organiser les activités de recherche clinique et de pratiquer la saisie écrite ou informatisée des données de la recherche. Il nous faut ensuite définir un plan de classement et d'archivage des études cliniques. Et – et ce n'est pas la moindre de nos activités – nous devons expliquer le protocole choisi aux patients et aux soignants. Ce qui veut aussi dire concevoir et animer des actions de formation à la recherche clinique. Chaque nouvelle infirmière arrivant dans le service est ainsi informée. »

Un essai thérapeutique est une étude contrôlée visant à préciser, sur une population à critères sélectionnés et particulièrement surveillée, les effets d'un médicament. Il repose sur le suivi d'un protocole, lequel est souvent rédigé par l'industrie pharmaceutique en accord avec les investigateurs puis soumis à l'approbation de l'AFSSAPS et du CPP. Concrètement, cela veut par exemple dire une série de cahiers d'observation, un pour chaque patient qu'il faut remplir avec méthode, étant entendu qu'elles gèrent sept à huit protocoles en même temps. « On note tout, il faut pouvoir tout justifier. On ne jette rien. » Alors, elles sont des "pros" des check-lists, et dans leur bureau il y a des post-it partout. De même, il leur appartient de toujours rappeler les règles de bonne pratique clinique. ▄▄▄



MARIE NOELLE HALLEY ET MARIE BOUCLIER

Les qualités nécessaires ? :

« Être organisée, rigoureuse, voire rigide et avoir un très bon sens de l'organisation. Sans oublier d'être patiente et conciliante. »

L'AMÉLIORATION DE LA PRISE EN CHARGE DES PATIENTS

EN TRANSPLANTATION RÉNALE À L'HÔPITAL DE LA PITIÉ - SALPÉTRIÈRE



DOMINIQUE ASSOGBA GBINDOUN

Infirmière dans le service de transplantation rénale et pancréatique du Pr Barrou - Pr Bitker Hôpital Pitié Hôpital Pitié - Paris

TOUTES CES EXPÉRIENCES SONT DES SUJETS DE RÉFLEXION POUR LA MISE EN PLACE DU PROJET D'ÉDUCATION THÉRAPEUTIQUE EN TRANSPLANTATION RÉNALE.

Les médecins après avoir expliqué la pathologie et les divers choix thérapeutiques, sollicitaient l'expérience et le vécu des personnes déjà dialysés. Le personnel, toutes disciplines confondues, participait activement à cette information.

Le choix du traitement, sauf contre indication, était laissé au patient. Dans ses conditions l'adhésion semblait plus facile. Malgré tout, certains continuaient à adopter des conduites dangereuses vis-à-vis de leur santé !

A cette époque, ce comportement m'était difficilement compréhensible mais des personnes dialysées puis transplantées, m'ont permis de comprendre les difficultés à suivre ces conseils toute leur vie. La maladie est présente partout pendant les repas, le choix du travail, les horaires jusqu'à l'organisation des vacances...

La formation initiale d'infirmière n'était pas suffisante pour pouvoir répondre à cette approche, je m'inscrivis à celle d'« Enrichissement des soins » au CFCPH (centre de formation continue du personnel hospitalier). Cette formation axée sur la clinique infirmière a profondément amélioré ma vision du soin des patients et de leur famille.

C'est à cette époque que j'ai travaillé dans le service de transplantation

rénale à la Pitié Salpétrière. Le personnel participait aussi à l'éducation des patients transplantés. Tous les conseils reçus en dialyse pouvaient se révéler différents de ceux de la transplantation. Ces nouveautés étaient déstabilisantes pour eux. Par exemple, des patients refusaient parfois de boire après la greffe de peur de prendre trop de poids !

Malgré les documents donnés et les informations reçues avant pendant et après la greffe, d'autres patients arrêtaient leur traitement immunosuppresseur ou avaient des conduites à risque.

A travers toutes ses expériences je me suis rendu compte que ce que nous appelions éducation du patient transplanté était plutôt de l'information. Au début, nous n'avions que notre bonne volonté pour que le patient vive le mieux possible malgré la pathologie et ses contraintes. C'est pourquoi, actuellement, l'objectif du programme de transplantation est d'évoluer progressivement de l'information vers l'éducation thérapeutique.

Dans ce but, il y a quelques années nous avons entrepris une étude sur 100 personnes déjà transplantées. Nous souhaitions connaître leur vécu de la prise en charge avant, pendant et après la greffe. Quels étaient les

L'intérêt que je porte à l'apparition, au développement des maladies et surtout à leur prévention, a certainement été décisif dans le choix de ma carrière. Naturellement, l'éducation thérapeutique, basée en grande partie sur la prévention, la compréhension de la pathologie, du traitement, et surtout le choix éclairé de chaque patient, est devenue une évidence pour une meilleure prise en charge.

Mes débuts

J'ai débuté dans le service de néphrologie du professeur Legrain, à l'hôpital de la Pitié, en 1980, m'ont permis pour la première fois de m'occuper de patients chroniques atteints d'insuffisance rénale terminale. J'étais surprise des particularités de cette approche.

points forts et les points à améliorer ? Cette étude a permis de nous rendre compte que les informations données étaient importantes et souvent inquiétantes. Quelques sujets n'étaient pas abordés comme la grossesse, le risque ou non pour les enfants à venir...

Ce support fut une aide pour notre projet. Nous avons également sollicité aussi des patients sur le contenu du programme d'ETP (éducation thérapeutique du patient).

Notre projet ETP prend forme

Il y a deux ans, huit personnes de l'équipe pluridisciplinaire de transplantation ont suivi une formation de 9 jours avec Christelle Rudzki d'ED INNOV SANTE. Cette formation a permis de former conjointement : le professeur de l'unité, la cadre supérieure, la cadre de l'unité, la diététicienne, l'assistante sociale et les infirmières.

Pour compléter cette formation, cette année, après de nombreux refus, j'ai pu suivre le diplôme universitaire d'éducation thérapeutique des maladies chroniques du Docteur Simon. D'autres DU, existent sur le même thème ce qui permet à un plus grand nombre de personnes de s'inscrire. Pendant cette année de formation, des professionnels compétents de divers horizons, ainsi qu'un patient, nous ont fait partager leurs expériences en nous amenant à réfléchir sur nos pratiques et en nous aidant à construire un programme. La participation était active (Jeux de rôle, réflexions, outils éducatifs divers...). Cette formation très complète va permettre de débiter le projet d'éducation thérapeutique du service. Le patient devient le premier acteur de sa santé. Le soignant respecte le rythme de chacun en le guidant vers l'autonomie. Il est important d'être à l'écoute de l'autre, de s'adapter et d'innover si besoin.

L'éducation personnalisée reste centrée sur les propres besoins du patient en tenant compte de ses capacités et de sa motivation. Je me souviens d'un patient à qui nous donnions des conseils d'horaires de traitement et à qui j'ai demandé la profession : il travaillait à Rungis, la nuit !!! Il aurait été plus important de

commencer l'éducation en fonction du patient et de son expérience. Il y a aussi des impératifs de sécurité à acquérir afin d'éviter les complications et garantir une meilleure qualité de vie. L'observance des traitements est difficile, quelque soit la manière d'informer, seul le patient est libre de son comportement, la difficulté est réelle si le patient est dans le déni de sa pathologie.

C'est pourquoi l'équipe pluridisciplinaire souhaite mettre en place des ateliers et des consultations individuelles qui permettront de dégager du temps dédié au patient.

Le programme n'est pas aisé à organiser et l'évaluation régulière permettra d'être au plus prêt des demandes des patients.

Quelques petits problèmes à résoudre

Une autre difficulté à l'hôpital est la méconnaissance du cadre de vie des personnes hospitalisées. Tout est uniformisé et la charge de travail au sein des services est de plus en plus importante. Nous n'avons pas la chance comme les infirmières à domicile de côtoyer les personnes dans leur environnement. A l'hôpital, nous devons être à l'écoute des besoins des personnes et recoller le puzzle de leur cadre de vie.

De nombreux ouvrages viennent compléter notre formation. L'un d'entre eux, m'a particulièrement interpellé : « L'éducation des malades chroniques ».

Une étude ethnosociologique de Maryvette Balcou-Debussche docteur en Sciences de l'Education, enseignante-chercheur à la Réunion. Elle a étudié la complexité des situations mises en œuvre à l'hôpital et l'impact de ses situations pour une quarantaine de patients diabétiques à l'hôpital puis à domicile. Des personnes allaient au domicile et posaient des questions sur l'alimentation, le sport et les différents conseils. Il était intéressant de noter que même si les personnes étaient bien au courant des conseils donnés pendant leur séjour hospita-

lier, la réalité n'était pas toujours en adéquation (la viande baignait dans l'huile alors que la quantité recommandée était connue, elle marchait avec des tongs en conseillant de mettre des chaussures fermées pour éviter les blessures).

Les séances étaient faites par du personnel de langue française mais un grand nombre de patients n'avaient pas été plus loin que l'école primaire et parlaient surtout créole. Ils assistaient aux séances d'éducation qui leur étaient proposées mais n'intervenaient pas. La compréhension est peut être un obstacle. Comment communiquer dans ces contextes particuliers ?

Nous avons aussi des problèmes de communication avec les patients étrangers et l'aide d'un traducteur ne reflète pas toujours exactement le contenu des échanges. Et lorsque le patient est aveugle ou sourd, comment échanger ? Pourquoi les supports sont ils souvent visuels ?

Des outils restent à trouver pour les patients non voyants. Leur mémoire est souvent développée ainsi que l'ouïe. Le toucher permet de reconnaître les formes des médicaments. Certains emballages sont écrits en braille. L'éducation orale a été privilégiée dans le service avec des bons résultats. ///



RÉSEAU TIRCEL

UN PARCOURS DE SOINS POUR CHAQUE PATIENT



SOPHIE FAVE
Coordinatrice
du réseau Tircel
Pr Maurice Laville,
Président du réseau

LA maladie rénale fait partie des maladies chroniques concernées par tous les dispositifs de santé publique, de prévention secondaire et de gestion des risques. Le patient atteint de maladie rénale chronique a un parcours de soins relevant, tout d'abord de la médecine de ville, puis selon le stade et/ou les complications de l'insuffisance rénale, de soins spécialisés en établissement hospitalier pour une la préparation à la transplantation et à la dialyse.

DU PLAN PERSONNALISÉ DE SOINS À L'ÉDUCATION THÉRAPEUTIQUE DANS UN RÉSEAU DE SANTÉ NÉPHROLOGIE.

La place des réseaux de santé en néphrologie, se justifie par la nécessité d'un suivi précoce et coordonné au long cours pour le patient, en lien avec les professionnels de santé de différents champs et lieux d'exercice. Le suivi médical assuré séquentiellement par le médecin généraliste puis par le néphrologue ne répond plus au concept d'une prise en charge globale du patient et de sa maladie chronique. Un parcours de soins global est alors proposé, pour les patients et les acteurs de santé.


1-Plan Personnalisé de soins

Le réseau TIRCEL (Traitement de l'Insuffisance Rénale Chronique en Rhône-Alpes) propose aux patients et aux professionnels un accompagne-

ment personnalisé, planifié et pluridisciplinaire. Les objectifs du Réseau Tircel sont de ralentir la progression de la maladie rénale et de préserver la qualité de vie des patients avec un suivi coordonné et partagé et une information précoce sur la maladie rénale et ses traitements afin d'éviter notamment de perdre de vue des patients qui reviendront ultérieurement en situation d'urgence.

Pour répondre à ces objectifs, nous avons développé dès 2003 un Plan Personnalisé de Soins (PPS) visant à promouvoir l'adhérence du patient à son suivi néphrologique. Il est généré par un système d'information comprenant les données cliniques et biologiques de chaque patient et permettant de définir le stade de la maladie, la pente de progression de la perte rénale et donc la fréquence et la régularité des consultations et des contrôles biologiques.

Le plan personnalisé de soins associe au suivi médical continu, des bilans biologiques, des mesures hygiéno-diététiques en fonction des évaluations cliniques et biologiques régulières. L'amélioration de la qualité des soins implique aujourd'hui une politique de soins décloisonnée et pluridisciplinaire. Dans cet objectif, une équipe de professionnels de santé est définie par le patient avec un médecin généraliste, un néphrologue, un biologiste, un pharmacien, un infirmier et un diététicien qui ont accès au dossier médical partagé sur le Net et tra-



TIRCEL, RESEAU
Homme
Né(e) le : 01/01/1945
Stade : 3

Traitement de l'Insuffisance Rénale Chronique en rhône-Alpes

Planning de suivi personnalisé													
2010	Diagnostic	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Type de consultation	MG (ou N)		MG				N				MG		
Bilan biologique			BS				BC				BS		
Consultations diététiques				(CD)					CD				
Consultations infirmières		CI								CI			

Précédent Suivant

Légende :

- N : Consultation avec un néphrologue
- BB : Bilan biologique
- MG : Consultation avec un médecin généraliste
- BS : Bilan de suivi
- CD : Consultation avec diététicien
- BC : Bilan complet
- CI : Consultation avec un infirmière

vallent ainsi en cohérence, alliant les activités et compétences de soins de ville et de soins hospitaliers.

Lors de notre enquête de satisfaction réalisée en novembre 2009 auprès de 835 patients adhérents au réseau (du stade 2 au stade 5, hors dialyse), nous avons reçus 304 questionnaires, soit un taux de 36 % de réponses. Nous avons interrogé les patients sur leur connaissance du PPS, remis soit par leur médecin lors de la consultation, soit par la coordination du réseau sur leur demande.

60 % des patients déclarent connaître leur PPS et 22 % ont profité de l'enquête pour le demander. Ainsi, 82 % des patients bénéficient d'un plan personnalisé de soins en 2009.

Sur les 60 % des patients connaissant leur PPS au moment de l'enquête, 84,5 % déclarent qu'il est utile pour leur gestion personnelle du suivi néphrologique (consultations médicales et paramédicales, analyses biologiques).

Le plan personnalisé de soins contribue pour les patients, comme pour les professionnels, à une dynamique de planification et de motivation à être acteur de son suivi. Nous devons cependant inciter les médecins à remettre ce planning à chaque consultation, tout en expliquant l'intérêt de faire appel à des professionnels de santé aux compétences complémentaires et formés par le Réseau Tircel à la prise en charge de la maladie rénale chronique.

La coordination du Réseau n'est pas une centrale de prise de rendez-vous pour les 14 établissements de soins et les 500 professionnels de santé. Elle est un renfort organisationnel aux 969 patients de la file active au 30/06/2010 qui planifient ainsi leurs consultations et analyses biologiques selon le plan personnalisé de soins, certes, mais aussi selon leurs disponibilités et leur implication dans la prise en charge de la maladie.

Cette planification répond à la nouvelle perception de soins par les usagers et associations de patients qui revendiquent plus de participation dans la gestion de leur santé.

Le patient est pleinement acteur de son suivi, avec le soutien du Réseau

TIRCEL et bénéficie aussi de conseils et d'une écoute adaptée, lors des 150 appels téléphoniques reçus par la coordination chaque mois.

2- Éducation Thérapeutique

Un programme d'Éducation Thérapeutique complètera dès la fin 2010 le Plan Personnalisé de Soins. En effet, le réseau Tircel, aidé par l'Agence Régionale de Santé et en collaboration avec l'IREPS, développe une formation-action en Éducation Thérapeutique spécifique pour les patients au stade 3 (modéré) de la maladie rénale chronique. Le relais sera ensuite pris par l'établissement référent du patient pour la phase pré-dialyse et si besoin, l'accompagnement à la greffe et/ou l'apprentissage et d'entraînement aux méthodes de dialyse.

Le groupe de 15 professionnels de santé (dont une patiente) en formation à l'Éducation Thérapeutique est volontairement hétérogène avec la participation à part égale de professionnels de soins de ville et d'établissement de santé, toutes professions représentées. L'objectif est de créer un programme d'Éducation Thérapeutique opérationnel et expérimental (forme et contenu). Chaque nouveau patient adhérent au réseau Tircel avec une insuffisance rénale dépistée précocement pourra ainsi bénéficier d'une information et définir des objectifs adaptés à son projet de vie et ses connaissances théoriques et pratiques vis-à-vis de sa maladie rénale chronique.

L'articulation d'un Plan Personnalisé de Soins et d'un Programme d'Éducation Thérapeutique correspond au Parcours de Soins préconisé par l'Agence Régionale de Santé (financier et auditeur du réseau Tircel) et par la Haute Autorité de Santé (rédaction de recommandation de bonne pratique pour les axes thérapeutiques). Le réseau Tircel se positionne donc dans une stratégie de prise en charge tant médicale, clinique et biologique, que dans l'accompagnement global, comportemental et éducatif pour le patient insuffisant rénal en Rhône-Alpes.

Et cela fonctionne, la preuve... !!!



INTERVIEW DE M. ANDRÉ M.....,

79 ans, adhérent au réseau Tircel depuis 2004, en dialyse péritonéale depuis un an à l'Aural.

« Le réseau Tircel m'a permis de rencontrer des personnes très complémentaires.

J'ai eu le soutien du médecin, de l'infirmière (de consultation et d'orientation pré-dialyse), de la diététicienne avec un planning noté dans mon dossier. On a parlé de mes habitudes et de l'évolution de mes résultats.

Dans les réunions, les explications étaient simples parce que je ne comprends rien aux termes techniques. Pour le moral, c'est important. Ma femme m'accompagne partout et on fait les expériences de cette maladie ensemble. »

APPORT DE L'ANTHROPOLOGIE DANS L'EDUCATION THÉRAPEUTIQUE DU PATIENT TRANSPLANTÉ RÉNAL



DR AURELIE DESSEIX
Anthropologue
Laboratoire d'ethnologie «
Anthropologie des traditions
orales et du temps » EA2963,
Université Bordeaux 2



DR LIONEL COUZI
Unité de Transplantation rénale,
Service de Néphrologie
Hôpital Pellegrin, CHU de
Bordeaux

L'ETP a pour objectifs d'améliorer la qualité de vie des patients, d'apprendre à mieux gérer son quotidien avec sa pathologie, d'acquérir des compétences, d'optimiser l'observance aux médicaments anti-rejets, et d'essayer de prévenir et de diminuer les complications. L'ETP est fondée sur l'identification individuelle des besoins, des attentes et des connaissances des patients.

est fondée sur l'identification individuelle des besoins, des attentes et des connaissances des patients. Ce premier temps fondamental, appelé « diagnostic éducatif », est indispensable avant toute démarche de soin. Il rappelle clairement que la relation médecin-malade est avant tout centrée sur le patient. Ce diagnostic éducatif doit déboucher sur une « alliance thérapeutique », et permettre de définir des objectifs d'apprentissages de compétences d'auto-soins ou d'adaptations pour le patient.

La prise en charge des patients candidats à une transplantation rénale ou transplantés rénaux peut et doit être améliorée. Malgré les progrès considérables faits au cours de ces 50 dernières années, une des dérives de la médecine occidentale est de délivrer parfois un soin uniforme et global, où les conseils et prescriptions sont délivrés à l'identique sans vérification de leur compréhension et de leur acquisition par les patients. Ce type de prise en charge est souvent source d'incompréhension, d'anxiété et parfois de complications.

Le diagnostic éducatif prend en compte le niveau socio-économique, l'origine, les croyances, la langue, la culture, la connaissance de la maladie par le patient, et bien d'autres critères afin de déterminer avec le patient les modalités d'acquisition des compétences nécessaires à une bonne qualité de vie avec une transplantation rénale. En effet, la transplantation rénale et la mise en place des traitements engendrent une « rupture biographique » [1] pour le patient. Les caractéristiques sociales, professionnelles, culturelles et familiales jouent un rôle dans la manière dont le patient supporte cet événement. Le patient poursuit avec ce traitement sa « trajectoire de maladie » [2-4] constamment modelée par ces différents facteurs. L'expérience de cette trajectoire est cristallisée dans les représentations que le patient a de sa maladie, de sa transplantation et de son traitement. Ces représentations particulières guideront leurs comportements et aucune prise en charge, aucun dialogue, ne

Afin de remédier à cela, des programmes d'éducation thérapeutiques du patient (ETP) dans les unités de transplantation rénale sont désormais mis en place (Haute Autorité de Santé, septembre 2008). L'ETP a pour objectifs d'améliorer la qualité de vie des patients, d'apprendre à mieux gérer son quotidien avec sa pathologie, d'acquérir des compétences, d'optimiser l'observance aux médicaments anti-rejets, et d'essayer de prévenir et de diminuer les complications. L'ETP

[1] Bury M. Chronic illness as a biographical disruption. *Sociology of health and illness* 1982 ; IV : 166-182.
[2] Strauss A., Corbin J., Fagerhaugh S., Glaser B.G., Maines D., Szczerk B., Wiener C. *Chronic Illness and the Quality of Life*. Saint-Louis: C.V. Mosby co; 1975.
[3] Strauss A. *La trame de la négociation, sociologie qualitative et interactionnisme*. Paris : Editions L'harmattan ; 1992.
[4] Baszanger I. Les maladies chroniques et leur ordre négocié. *Revue française de sociologie* 1986 ; XXVII : 3-27.
[5] Laplantine F. *Anthropologie de la maladie, étude symbolique des systèmes de représentations étiologiques et thérapeutiques dans la société occidentale contemporaine*. Paris : Editions Payot ; 1986.
[6] Bertaux D. *Les récits de vie*. Paris : Editions Nathan ; 1997.
[7] Van Gennep A. *Les rites de passage*, Paris : Editions A. et J. Picard; 1981 (1909 première édition).

pourront être envisageables sans cette connaissance préalable des croyances « profanes » des patients qui sont loin de se limiter à la vision biomédicale de leur état. Un patient peut arrêter de prendre son traitement alors qu'objectivement, il n'y a aucune raison puisque ce traitement « fonctionne » sur un plan biologique. Un patient greffé des deux mains, et alors que son corps ne rejette pas les membres transplantés, décide de se faire amputer de ce que la technique et la science médicale ont pourtant permis de rapiécer...

Le patient n'est pas un corps, ou une pathologie, mais un individu avec ses pensées, ses représentations et les réactions qui en dépendent. L'anthropologie de la santé privilégie justement l'étude des représentations des patients [5] (et celles des soignants) afin de comprendre et d'analyser les raisons pour lesquelles certaines personnes n'utilisent pas, ou mal, les moyens mis à leur disposition pour vivre mieux et les obstacles contrecarrant le développement de « l'alliance thérapeutique ». L'approche anthropologique est ainsi un des constituants fondamental du diagnostic éducatif.

C'est donc dans cette perspective que nous avons travaillé auprès de 57 patients transplantés rénaux. En parallèle à un travail d'observation des comportements des patients, nous avons réalisés des entretiens, semi-directifs, selon la méthode des récits de vie car la manière dont l'individu place la maladie dans le cours de sa vie est primordiale pour pouvoir s'interroger sur la façon dont il la vit, dont il se la représente [6]. Ces entretiens étaient retranscrits précisément et en comparant les récits de vie recueillis, nous pouvons rendre compte des variantes et des analogies qui, au final, permettent d'analyser notre sujet. Nous avons pu ainsi identifier parmi les patients transplantés rénaux trois grands types de représentation.

« Transplantation et utopie de guérison »

Un premier groupe de patients décrit leur transplantation rénale comme une

moyen qu'il leur a été donné de retrouver leur vie « d'avant l'hémodialyse ». Ils l'envisagent comme une guérison pure et simple. Cette représentation est problématique dans le sens où le patient se croyant guéri, peut négliger les prescriptions médicales.

« Transplantation et situation inchangée »

Un second groupe de patients se caractérise par des discours dénotant une vive déception vis-à-vis de la transplantation rénale. Ils font référence à la transplantation rénale et aux prescriptions qui l'accompagnent en termes négatifs, ne voyant finalement pas d'évolution à leur état. La transplantation, par ses contraintes et ses effets secondaires, continue de signifier au patient qu'il est, et restera, un insuffisant rénal chronique alors qu'il souhaiterait retrouver sa vie d'avant l'annonce de la maladie rénale. Les patients de ce groupe décrivent, bien sûr, une qualité de vie médiocre et certains ne voient ainsi pas l'intérêt à suivre les prescriptions médicales.

« La Transplantation comme pratique rituelle thérapeutique »

Enfin pour les patients du troisième groupe, cette transplantation est une « renaissance », mais à une vie différente, conciliable avec les nouveaux impératifs médicaux et la conscience d'un corps modifié. Les arguments mis en avant par ces patients transplantés reflètent alors une représentation qui s'apparente à l'expérience d'une pratique rituelle thérapeutique (Cf encadré). A l'instar des initiés traditionnels, ces patients transplantés comprennent que le passage par l'hémodialyse, la phase de marge du rituel, signifie la perte définitive de leur condition d'avant. Ils acceptent la perte de ce statut tout en soulignant que cette épreuve n'a pas été subie sans compensation, insistant en particulier sur l'enrichissement de leur personnalité. Toujours à l'image des initiés, les patients transplantés ont conscience du lien qui les unira au milieu initiatique, dans leur cas le milieu médical, jusqu'à leur mort. Ils ne parlent pas de ce lien en termes d'obligation mais en terme de collabo-



ration afin d'œuvrer pour la préservation du nouveau greffon et celle de leur nouveau statut. C'est dans ce groupe que nous trouvons les patients les plus compliants et avec la meilleure qualité de vie.

En conclusion, l'anthropologue peut donc intervenir au moment du diagnostic thérapeutique en fournissant au soignant des outils (guide d'entretien, grilles d'analyses) pour identifier les représentations et établir un profil du patient afin de savoir s'il se situe dans un des groupes à risques pour adapter sa prise en charge. L'identification de ces groupes de représentations et le « classement » d'un patient dans un de ces groupes ne signifient absolument pas la négation des identités plurielles des patients. Ces regroupements, indispensables à l'analyse scientifique, rendent cependant compte de l'importance du vécu des personnes, de leur histoire personnelle et font apparaître, à l'intérieur de chaque groupe, des nuances individuelles qu'il s'agit également d'étudier. \\\

La notion de rite de passage

Les rites de passages ont été définis en 1909 par le folkloriste Arnold Van Gennep [7]. Il introduit la notion de 'séquence cérémonielle' qui correspond à l'ensemble des actes d'un rituel, considérés dans leur ordre de succession.

Pour l'auteur, ces séquences cérémonielles sont liées au passage de l'individu d'un état à un autre et c'est en raison de ce phénomène qu'il nomme ces rites : les rites de passage

Le rite de passage se caractérise par sa forme ternaire.

La première phase concerne les rites de séparation (ou rites préliminaires), souvent accompagnés de « rites de purification » tels que le lavage des mains. L'individu se livre à des actes symboliques et s'apprête à quitter sa vie profane.

La seconde phase est marquée par les rites de marge (ou rites liminaires), une phase d'entre-deux, une sorte de 'no man's land', où l'individu flotte entre deux statuts. C'est une phase caractérisée par la non-intégration, l'individu est en péril. C'est durant cette phase de marge que l'individu est plongé dans le sacré, il est en dehors de la vie profane. C'est aussi durant cette phase que la personne va, dans l'initiation en particulier, subir des épreuves comme le marquage corporel ou encore l'isolement.

La troisième phase est accompagnée par les rites d'agrégation ou de réintégration (ou rites post-liminaires). L'individu accède à son nouveau statut, le passage de l'épreuve n'ayant pas été vain.

Le schéma typique du rite de passage en ce qui concerne les pratiques rituelles thérapeutiques est le suivant

Phase préliminaire Rites de séparation	Phase liminaire Rites de marge	Phase post-liminaire Rites de réintégration ou d'agrégation
<ul style="list-style-type: none"> - Consultation des thérapeutes - Préparation du malade à quitter les siens <p>TEMPS PROFANE</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Isolement - Règles différentes : prescriptions et interdits. - Epreuve (physique et morale). - Mort symbolique <p>TEMPS SACRE</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Retour auprès des proches. - Redéfinition identitaire. - Acquisition d'un nouveau statut. - Attachement à la communauté initiatique <p>TEMPS PROFANE</p>

PUBLI-REPORTAGE

LE TUTORAT NOUVEAU EST ARRIVÉ

L'ETP a pour objectifs d'améliorer la qualité de vie des patients, d'apprendre à mieux gérer son quotidien avec sa pathologie, d'acquiescer des compétences, d'optimiser l'observance aux médicaments anti-rejets, et d'essayer de prévenir et de diminuer les complications. L'ETP est fondée sur l'identification indivi-

duelle des besoins, des attentes et des connaissances des patients. Peu nombreux sont ceux qui peuvent prétendre avoir échappé un jour à une conversation entre amis ou entre professionnels concernant soit le nouveau, soit le stagiaire, ou encore le contrat aidé, l'apprenti... dans l'entreprise. La multiplication des sollicitations vers l'entreprise, qu'elle soit publique, privée ou associative, la volonté de celle-ci

de s'investir dans la formation ne permet plus de laisser de côté la question de l'accompagnement de l'insertion dans le monde du travail. La massification du nombre de personnes tutorées entraîne une augmentation des besoins en nombre de tuteurs. Le mot tuteur vient du mot latin « tutor » qui signifie « défenseur », « protecteur », « gardien ». Le dictionnaire le Petit Robert en donne deux définitions :

1. « Personne chargée de veiller sur un mineur ou un incapable majeur, de gérer ses biens et de le représenter dans les actes juridiques ».

2. « Enseignant qui suit, assiste et conseille particulièrement un élève ou un groupe d'élèves ».

Le terme « tuteur » renvoie ainsi à un étai, à l'échafaudage qui signifie « prendre appui sur ». C'est l'idée de la rampe, d'un garde fou. « Le tuteur doit assurer une continuité pour que la personne tutorée aille jusqu'au bout de sa tâche ».

Pour B.Braun Avitum, le tuteur est un ou une IDE au sein de chaque centre qui a été formé et qui dispose des outils pédagogiques pour assurer la formation et l'accompagnement des nouveaux personnels au sein de son établissement.

Le travail de tuteur est complexe : c'est un métier principal (infirmier) et une activité secondaire (aider à l'intégration d'un nouveau soignant).

Le tuteur au sein de B. Braun Avitum prépare avec le cadre de santé le parcours de formation/intégration/ des soignants, prend en charge la formation de la première étape selon le programme défini et suit le nouvel arrivant dans les étapes suivantes. Le tuteur participe également à l'évaluation, à la validation des acquis de chaque stagiaire.

Le tuteur a donc plusieurs fonctions :
- accueillir. Celui ci participe à la définition et à la mise en œuvre de la politique d'accueil. Il s'engage à prendre en charge le nouvel arrivant et à devenir son référent au sein du service

- socialiser. Le tuteur participe à l'acquisition de la culture d'entreprise, il favorise l'intégration dans l'équipe de travail, il informe le cadre infirmier des problèmes « hors situation de travail » rencontrés par le nouveau soignant - former. Le tuteur transmet les différents savoirs spécifiques du service nécessaires à la tenue du poste de travail. Il participe au repérage des paramètres à prendre en compte pour créer des situations d'apprentissage. Il aide le nouveau soignant à organiser son parcours dans le service. Il participe aux évaluations des acquisitions.

Au sein de B.Braun Avitum le volon-



tariat est la seule modalité envisageable, cependant il s'agit d'un volontariat éclairé. La direction communique de façon claire sur les buts du tutorat, les exigences, les limites de responsabilités. Ainsi une candidature doit être déposée auprès du directeur de centre après en avoir informé le cadre de santé. Un entretien avec le directeur et le cadre de santé est ensuite organisé afin d'évaluer les connaissances, les aptitudes et les motivations. Les personnes sélectionnées suivront une formation spécifique par l'Aura à partir d'un programme de remise à niveau théorique et une orientation pédagogique.

Le tuteur devra être un professionnel reconnu qui possède à la fois des bases du métier et l'expérience et connaît parfaitement l'établissement et le service. Il doit avoir au moins deux ans de pratique en hémodialyse. Le tuteur devra avoir une aptitude à la relation, à la communication, il est en mesure d'exercer une certaine autorité sur le nouveau soignant qui ne repose pas sur un pouvoir hiérarchique mais sur une autorité morale liée à l'expérience. Le tuteur devra également être un pair professionnel apte à gérer une autonomie suffisante au sein de son travail pour dégager le temps nécessaire à l'accueil.

Ainsi au sein de B.Braun Avitum, les infirmiers volontaires au rôle de tuteur, nommés suivent une formation à l'Aura Paris pendant une semaine où ils se perfectionnent en dialyse (Centre de Formation externe) et on leur associe un module de for-

mation (en juin) pour leur apprendre à devenir formateur.

La première semaine où le nouveau soignant arrive, le tuteur est détaché du planning et il se consacre qu'à l'intégration du nouveau collaborateur. Ainsi le tuteur s'engage à assurer sa mission auprès des nouveaux embauchés sous la responsabilité du cadre de santé et avec le support des médecins, du pharmacien, du coordinateur qualité, du service technique. Le tuteur sera là pour former, accompagner le nouvel arrivant, le guider et l'évaluer tout au long de la formation. En interrogeant les nouveaux infirmiers sur la politique d'intégration, il apparaît très claire que la mise en place du tutorat a été très positive. Le tutorat c'est « un vecteur du management des connaissances au sein de l'entreprise mais aussi un outil de motivation ». Le tuteur « est une aide précieuse », mais aussi « un guide » pour le nouvel arrivant. Il est là pour le diriger, lui donner des conseils, l'écouter, lui faire circuler l'information, l'évaluer. La relation entre le tuteur et son « élève » est une relation très « unique ». On peut le ressentir dans les réponses des nouveaux infirmiers, le tuteur n'est pas vu comme un supérieur hiérarchique mais comme « un professeur ». Beaucoup d'adjectifs permettent de confirmer cela « il était présent », « il m'a aidé », « nous avons de très bonnes relations ».

Tuteurs et tutorés développent donc leurs compétences et améliorent donc leur capacité à prendre en charge les patients dans les meilleures conditions. ❖❖❖

FISTULE ARTERIO

PRISE DE SANG OU PRÉSERVATION DU RÉSEAU

JOSETTE
PENGLOAN
Néphrologue CHU
Bretonneau TOURS

LA prise de sang est devenue un acte essentiel de la médecine moderne et s'est développée sur les dernières décennies. C'est un acte « banalisé » alors que ses conséquences peuvent être redoutables.

En effet les prises de sang sont faites dans une veine, généralement au membre supérieur. Chaque prise de sang, et chaque cathétérisme veineux entraîneront des dégâts de la paroi veineuse le plus souvent irréversibles.

Le réseau veineux a des fonctions essentielles:

- Il permet un accès simple au sang (prises de sang, injections, cathétérismes...) qu'il faut absolument conserver.
- Il assure une fonction de stockage sanguin par sa capacité à se dilater, contribuant ainsi à la régulation de la volémie sanguine.
- Mais c'est un réseau fragile, quantitativement peu important et non renouvelable

Les veines ont des fonctions importantes

Le réseau veineux contribue à la circulation sanguine au même titre que le réseau artériel. Le réseau artériel assure l'oxygénation des cellules de l'organisme en transportant le sang oxygéné du cœur vers les différentes cellules. A l'inverse le réseau veineux assure le retour du sang dont l'oxygène a été consommé jusqu'au cœur qui le poussera jusqu'aux poumons pour le ré oxygéner.

Le réseau veineux joue un rôle essentiel de capacitance, ou de réservoir de sang, du fait de sa capacité à se dilater ou se contracter.

Ces variations de volume participent essentiellement à la thermorégulation. Ainsi, le volume sanguin contenu dans une main plongée dans une eau à 16 °C peut être multiplié par 3 à 40 °C. Ceci explique la dilatation des veines des mains lorsqu'elles sont chaudes. D'autres facteurs modifient le volume des veines cutanées: exercice musculaire, fièvre importante... Le tabac peut entraîner une vasoconstriction rapide et réversible des veines du dos de la main.

La paroi veineuse est fragile

La paroi vasculaire est constituée de trois tuniques ; celle des artères est solide et élastique, celle des veines est mince et souple (fig. 1). Les trois tuniques sont : l'intima qui sépare le sang et la paroi du vaisseau, la media ou tunique intermédiaire et l'adventice à la périphérie du vaisseau en relation avec l'environnement. Cette structure concerne les artères et les veines mais dans les veines elles sont moins marquées avec une media peu élastique, ce qui explique la grande souplesse de la veine et la plus grande taille des veines comparée aux artères.

Le réseau veineux périphérique du membre supérieur est quantitativement pauvre

Le réseau veineux périphérique au membre supérieur est pauvre, constitué seulement par deux axes veineux principaux et un axe veineux plus accessoire (fig. 2) :

- la veine céphalique naît à la face dorsale du pouce en drainant le réseau dorsal de la main et s'abouche à la

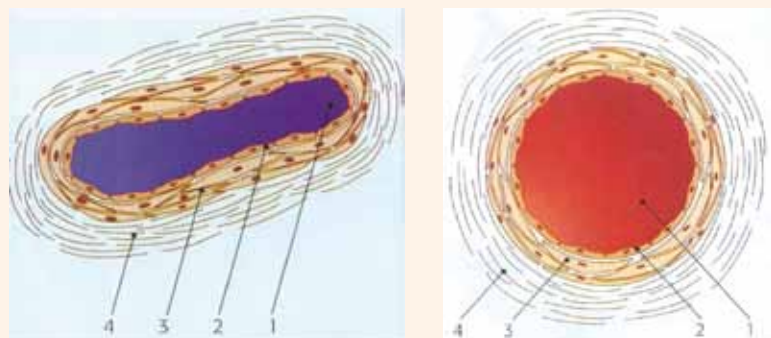


FIGURE 1 - Structure de la paroi vasculaire : veine et artère. (photo de gauche : veine, de droite : artère). Légende : 1. Lumière, 2. Endothélium, 3. Média, 4. Adventice

VEINEUSE (FAV)

VEINEUX : QUE CHOISIR ...?

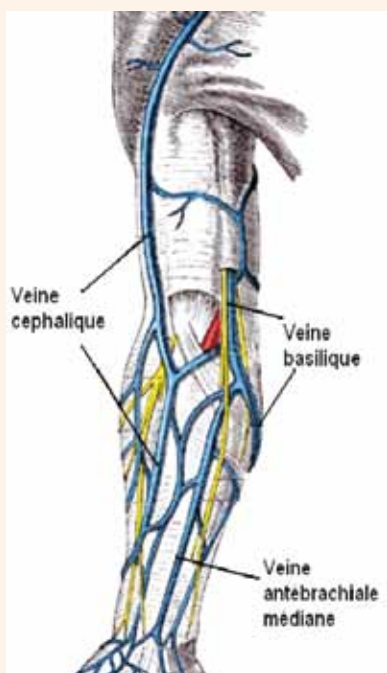


FIGURE 2 - Anatomie des veines superficielles du membre supérieur

veine axillaire (profonde) en décrivant une crocse,

- la veine basilique naît à la face dorsale du 5^{ème} doigt en drainant le réseau veineux dorsal de la main et chemine jusqu'au 1/3 proximal du bras ou elle se jette dans la veine brachiale médiale (profonde) qui elle-même se draine dans la veine axillaire,
- la veine antibrachiale médiane qui naît de la face antérieure du poignet en drainant le réseau veineux palmaire et se divise à la face antérieure du coude en veine médiane céphalique (qui se draine dans la veine céphalique) et veine médiane basilique (qui se draine dans la veine basilique) en formant le M veineux.

Les prises de sang ou le cathétérisme veineux sont un traumatisme irréversible pour la paroi veineuse

Chaque prise de sang est une effraction à travers les tuniques de la veine. Ceci entraînera obligatoirement un processus de cicatrisation, *i.e.*, comme pour toute cicatrice, une zone de fibrose. Cette zone de fibrose n'a plus les mêmes qualités de souplesse de la paroi initiale.

Des complications peuvent survenir lors d'une prise de sang : difficultés d'accès nécessitant plusieurs essais, hématome, compression insuffisante... Lors d'un cathétérisme, c'est toute la paroi veineuse en regard du cathéter qui peut être irritée et endommagée. La complication ultime est la thrombose localisée obstruant la lumière du vaisseau.

Les dégâts sont irréversibles amenant patient et/ou infirmière à constater : « on ne me trouve plus de veines ».

Les conséquences sont une gêne

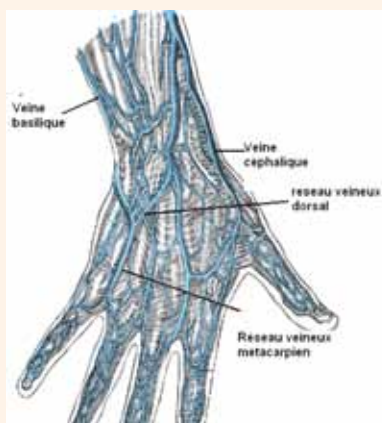


FIGURE 3 - Anatomie des veines dorsales du dos des mains

dans le retour du sang vers le cœur. En règle générale il n'y a pas de traduction clinique car le sang est dérivé soit par le réseau profond, soit par le développement de veinules. Mais le problème se pose lors de la nécessité d'accès au sang, par ex pour des prises de sang nécessitées par la surveillance d'une maladie, une anesthésie, des injections de médicaments etc....

Peut-on concilier prise de sang et préservation veineuse ?

Plusieurs règles doivent être respectées :

- Limiter les prises de sang au strict nécessaire et essayer de regrouper les examens sanguins quand cela est possible
- Faire la prise de sang dans les meilleures conditions possibles : attendre que la veine soit bien dilatée et bien visible ou bien perçue ; ne pas ponctionner « pour essayer ».
- La règle la plus importante est de ne pas ponctionner les veines du pli du coude ni les veines des avant bras. Il faut faire les prises de sang sur les veines du dos des mains ou en dessous du bracelet-montre
- Commencer le plus tôt possible, dès la première prise de sang ou dès que l'on se sait atteint par une maladie (diabète, insuffisance rénale, hypertension artérielle...).

Le réseau veineux périphérique du dos de la main

Le réseau veineux est au moins aussi développé sur le dos de la main (fig. 3) ; leur diamètre est seulement plus petit que celui des veines du pli

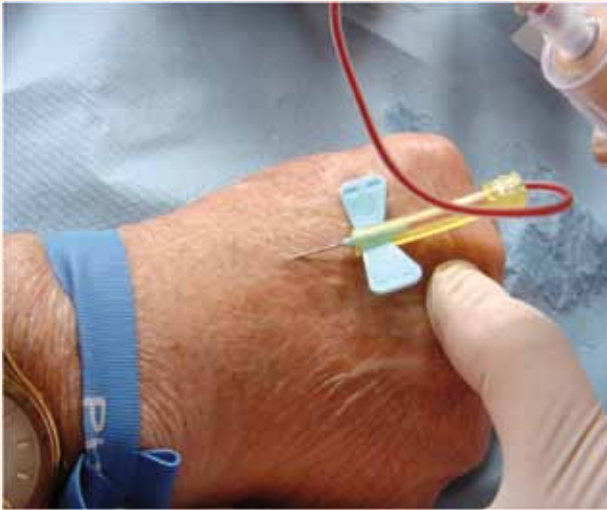


FIGURE 4 - Ponction d'une veine sur le dos des mains chez un adulte et chez un enfant

du coude mais largement suffisant pour les prises de sang et pour les perfusions.

La prise de sang ou le cathétérisme veineux sur les veines du dos des mains est aussi simple qu'au pli du coude. La technique est strictement la même que pour la prise de sang au pli du coude (fig. 4).

Patient et IDE doivent être détendus, dans une pièce chaude, assis confortablement, la main du patient reposant sur un accoudoir.

La recherche de la veine doit être soigneuse, la main doit être préalablement réchauffée (eau chaude ...). Le garrot et l'alcool aideront à la dilatation de la veine retenue.

Les aiguilles sont des aiguilles fines de gauge 20 à 24, avec vacutainer (fig. 5). Les règles d'asepsie doivent être strictement respectées. C'est un acte de niveau 2, nécessitant donc pour l'IDE le port de gants et l'utilisation d'un antiseptique de type chlorhexidine. La compression après le retrait de l'aiguille doit être douce et soigneuse.

La prise de sang n'est pas plus douloureuse et n'occasionne pas plus d'hématomes qu'au pli du coude ; elle peut être réalisée chez la quasi-totalité des patients y compris chez les enfants.

Seule cette pratique permet de maintenir le réseau veineux périphérique intègre. La prise de sang sur une fistule artério-veineuse doit être privilégiée chez tout patient porteur d'une fistule artério-veineuse (transplanté ou patient suivi en pré-dialyse). Elle doit être effectuée par une IDE formée à cet effet. (fig 6). ∞

Les précautions à prendre pour préserver le réseau veineux périphérique :

- Exiger que toutes les prises de sang ou injections se fasse sur les veines du dos des mains, ou sur la fistule artério-veineuse si elle existe. Ceci nécessite la formation et l'adhésion de tous les professionnels de santé impliqués
- Avoir sur soi un document le précisant
- Réserver les veines du pli du coude aux saignées ou aux injections nécessitant un débit rapide sous pression ; négocier pour que ce soit toujours la même veine du même pli du coude qui soit utilisée de façon à protéger les autres veines.
- Ne pas donner son sang.
- Pas d'éveinage des veines des mains ou des bras pour des raisons esthétiques

Et si les veines du dos des mains deviennent difficiles d'accès :

- Les veines des membres inférieurs sont parfaitement utilisables pour les prises de sang



FIGURE 5 - Le matériel utilisé

FIGURE 6 - Prise de sang sur une fistule artérioveineuse



MISE EN ROUTE DE LA DIALYSE CIRCUIT FERMÉ OU OUVERT ?

LES centres de dialyses sont nombreux et même si notre but est identique: dialyser, nos pratiques pour y parvenir s'avèrent parfois différentes.

Au cours d'échanges avec des professionnels d'autres horizons, j'ai ainsi découvert que la technique de branchement « circuit fermé » que nous utilisons à l'Hôpital Américain pour connecter le circuit extracorporel au patient, est encore peu répandue.

Après en avoir donné une définition, nous nous attarderons sur les raisons qui rendent à nos yeux cette méthode plus intéressante et plus sûre que le branchement traditionnel.

Le but est toujours le même: connecter le circuit extracorporel à l'abord vasculaire.

Commençons par décrire le branchement tel qu'il semble être encore largement pratiqué en dehors de notre centre :

Dans un premier temps, la ligne artérielle est connectée au patient. L'infirmier revient vers la machine et met la pompe en marche. Il attend que le sang ait complètement rempli le circuit pour retourner vers le patient et connecter la ligne veineuse. Il revient une nouvelle fois vers la machine pour commencer la dialyse. Dans ce cas : la solution stérile de purge qui remplissait la ligne et le dialyseur est évacuée, remplacée par le sang.

Avec cette méthode, l'infirmier est obligé de faire de multiples allers-retours entre le patient et la machine. À l'Hôpital Américain, nous avons choisi de procéder différemment :

Une fois l'accès à l'abord vasculaire préparé, l'infirmier connecte à l'aide de gants et compresses stériles imbibées d'antiseptique la ligne artérielle du circuit extracorporel sur le raccord artériel du patient et dans le même temps la ligne veineuse au raccord veineux du patient. Les clamps ouverts et les gants ôtés, il se tourne vers la machine et met la pompe en marche. Le liquide de purge stérile présent dans la ligne est injecté au patient.

Nous avons trouvé trois avantages au branchement « circuit fermé » :

la réduction du nombre des manipulations pour éviter différents types de contaminations, la réduction du risque d'accidents d'exposition au sang et la diminution du risque d'hypotensions au branchement.

1. moins de manipulations, une meilleure maîtrise de l'asepsie

Le branchement « circuit fermé » permet de réduire le nombre d'allers-retour patient-machine en définissant deux temps distincts : la connexion du circuit au patient avec des gants stériles et le démarrage de la dialyse sur la machine. L'asepsie la plus stricte est donc garantie. Le risque de contaminations croisées et de transmissions virales qui sont toujours au cœur des préoccupations des centres de dialyse en sont ainsi réduits.

2. moins de risque d'accident d'exposition au sang

Le circuit extracorporel n'est rempli par le sang qu'une fois complètement clos. Avant cela, toutes les manipulations sont effectuées alors que la ligne est pleine de sérum physiologique. L'infirmier n'a donc aucun contact avec le sang du patient.

En n'effectuant aucun aller-retour patient-machine, il évite également tout risque de contamination par le sang du tableau de la machine sur lequel il reviendra sans gant par la suite.

3. moins de risque d'hypotension au branchement

Au centre : les hypotensions au branchement sont exceptionnelles.

Avec le branchement « circuit fermé », on réinjecte dans le milieu vasculaire le liquide présent dans le circuit extracorporel. Cette injection de liquide permet de compenser les trente premières minutes de la séance au cours de laquelle il est maintenant prouvé que le refilling n'a pas encore pu se mettre en place. C'est au cours de cette période où le volume plasmatique varie brutalement que le patient est le plus à même de faire des chutes de tensions. Le patient évite alors les désagréments



RICHARD DUFRESNE

IDE depuis 2001 d'abord intérimaire puis responsable des équipes de nuit de l'hôpital de la Croix St Simon, rejoint l'Hôpital Américain en dialyse en 2008.

associés à des variations brutales de la volémie. Sa séance de dialyse n'en est que mieux ressentie.

Les seules résistances que nous avons pu rencontrer auprès de patients vacanciers qui n'utilisent pas cette méthode concerne toujours l'injection des deux cent centimètres cubes de sérum en début de séance. Nous leur expliquons que ce volume minime est ajouté à la perte de poids totale sur l'ensemble du temps de séance et qu'il n'y a donc aucune crainte à avoir. Cette méthode de branchement circuit fermé nous a amenés à réduire les risques de contamination croisée, de transmissions virales et d'accident d'exposition au sang. Le patient plus stable hémodynamiquement supporte mieux sa séance. C'est pour toutes ces raisons que nous avons intégré cette méthode à nos pratiques quotidiennes. ///



PANSEMENT

UN NOUVEAU DISPOSITIF DE CO



DR MOKHTAR CHAWKI

Agé de 52 ans, le Dr Mokhtar Chawki, est médecin Néphrologue depuis 21 ans, il exerce à la « Clinique du Parisis » à Cormeilles et « Claude Bernard » à Ermont dans le Val d'Oise. Militant pour une amélioration de la qualité des soins et du confort des patients dialysés, il dirige l'entreprise NEPHROKIT, start-up spécialisée dans les dispositifs pour Hémodialyse. Inventeur, il a déposé 4 brevets dont celui du pansement IRIS, mis au point à Cormeilles, ce nouveau pansement de compression de fistule (fabriqué par la société Française PLASTO à Dijon) a été développé en France grâce à la collaboration avec les associations de dialyse AGDUC à Grenoble, ALTIR à Nancy, ATIR à Avignon et l'AURA à Paris.

Données du problème

Le saignement prolongé des points de ponction de fistule artério-veineuse (FAV) après dialyse a un impact important sur la qualité de vie des hémodialysés et peut altérer la relation patient-soignant.

Aussi, l'organisation logistique devient elle hasardeuse quand un saignement se prolonge au-delà des horaires raisonnables d'une séance de dialyse. L'allongement du temps de saignement favorise également les pertes chroniques de sang et les accidents d'exposition au sang (AES). Par son effet mécanique la compression manuelle prolongée des points de ponction altère la paroi de la FAV et favorise les thromboses et/ou sténoses. Le vieillissement de la population en hémodialyse rend difficile l'obtention d'une compression de FAV efficace, d'autant plus que dans cette population âgée, on note une haute prévalence des maladies cardiovasculaires et par voie de conséquence une forte prescription d'anticoagulants ou d'anti-agrégants plaquettaires.

Ces traitements associés à l'héparinisation du circuit extra corporel et aux anomalies de l'hémostase en rapport avec l'insuffisance rénale favorisent le saignement. Le réseau vasculaire pauvre chez ces patients âgés et chez les diabétiques, oblige les chirurgiens vasculaires à recourir à des fistules proximales à fort débit sanguin, ce qui favorise les anévrismes, les sténoses et contribue à prolonger le temps de saignement, *a fortiori* les abords basiliques profonds qui sont d'accès plus difficile à la compression.

Les patients âgés sont par ailleurs, souvent dans l'incapacité de s'auto-comprimer, ce qui augmente la charge de travail des soignants.

Le vieillissement cutané s'accompagne d'un amincissement de l'épiderme, d'une altération profonde du tissu collagène avec perte de la souplesse et de l'élasticité de la peau, cette altération de la structure de la peau est un facteur surajouté de mauvaise cicatrisation et de mauvaise coagulation aux points de ponction.

Limite des moyens de compression classique

Il n'existe pas à l'heure actuelle, de protocole standardisé pour la compression des abords vasculaires. Il est d'usage courant pour obtenir l'hémostase, de mettre en place au moment du retrait des aiguilles, une compresse stérile imprégnée ou non d'hémostatiques, de comprimer manuellement en moyenne 20 minutes en allégeant progressivement la pression. Au-delà de 20 minutes de saignement, il est généralement recommandé de demander l'avis du médecin sur la prescription des anticoagulants délivrés. Lorsque l'alarme de détection de la pression veineuse est élevée et que le saignement se prolonge, une sténose sur le



IRIS

COMPRESSION DE FISTULE ARTÉRIO-VEINEUSE

retour veineux est soupçonnée et une radiographie de la fistule prescrite. L'usage des pinces rigides doit être proscrit pour son effet délétère sur la paroi vasculaire et le risque infectieux qu'il engendre. A cause du manque d'autonomie des patients, les pinces n'ont pas été totalement abandonnées, elles ont par ailleurs le désavantage de ne pas fixer parfaitement le point de ponction avec risque de saignement et de projection de sang.

L'ensemble de ces moyens classiques ont comme effet limitant commun, l'occlusion du point de ponction avec impossibilité de contrôle visuel continu du déroulement de la coagulation. Le retrait de la compresse peut s'accompagner d'un décollement du clou plaquettaire relativement dangereux pour le patient non autonome, engageant le pronostic vital du dialysé lorsqu'il se trouve en dehors de la structure de soins.

La coagulation naturelle est un phénomène bien connu, il fait appel lorsqu'il y a plaie vasculaire aux cellules sanguines « plaquettes » qui ont une fonction de colmatage de la plaie en s'agglutinant entre elles et en s'accrochant aux berges de la plaie. Un réseau de fibrilles à base de fibrine va venir renforcer ce mur en entourant tel un lasso les plaquettes et les hématies et expulsant le sérum par une contraction, ce qui aboutit à une solidification du caillot que l'on appelle clou plaquettaire. Ce clou plaquettaire est cependant instable avec un risque de re-saignement.

Plusieurs types de bandes hémostatiques existent : les plus utilisés sont à base d'alginate, substance tirée d'algues et qui est sensée provoquer l'arrêt du saignement par renforcement du caillot. On suppose que les

hémostatiques favorisent la formation du clou plaquettaire en intervenant sur la cascade biologique de la coagulation, cependant il n'existe pas d'études à large échelle ayant actuellement démontré leur efficacité clinique réelle, ni les mécanismes précis de leur action.

Le pansement IRIS

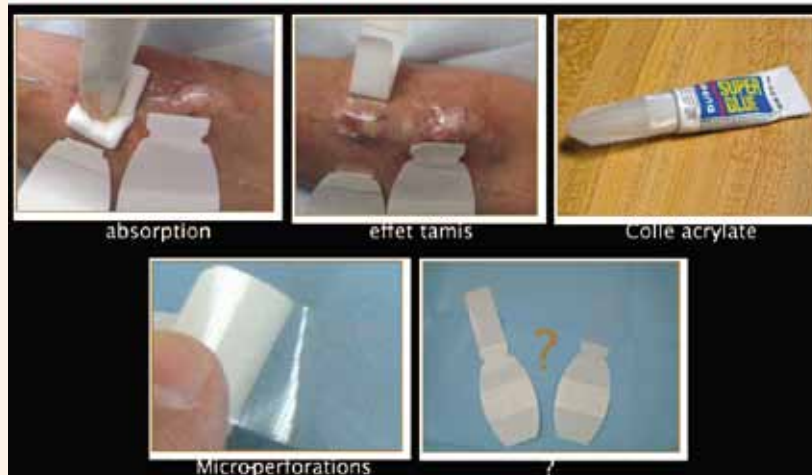
Le pansement IRIS est un nouveau dispositif de compression des FAV qui permet de réduire largement le temps de compression tout en

protégeant les soignants contre les projections intempestives de sang. Il s'agit d'un film adhésif micro-perforé à base de polyéthylène transparent que l'on colle à même la peau au moment du retrait de l'aiguille pour fistule. L'adhésif est à base d'acrylate hypoallergénique et biocompatible. Une seconde partie constituée d'un pansement non tissé permet de recouvrir l'adhésif lorsque la coagulation est obtenue.

L'iris sert d'écran transparent contre les projections de sang, il permet de confiner le point de ponction grâce



COMMENT CA MARCHE



PUBLI-REPORTAGE



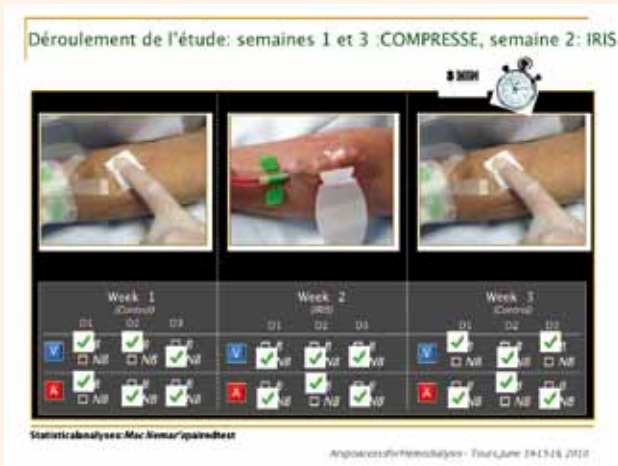
à l'adhésif empêchant le sang de s'épandre. La présence de micro-perforations permet une meilleure répartition de la pression du sang au point de ponction ce qui ralentit le flux continu du sang en le transformant en un système de goutte à goutte. L'absorption du liquide plasmatique par la compresse à travers les micro-perforations va augmenter la viscosité du sang et aboutir ainsi à l'obtention du caillot.

Nous n'avons pas encore élucidé tous les mécanismes de fonctionnement de l'iris, mais il est très probable qu'il s'agisse de phénomènes liés à la mécanique des fluides et aux phénomènes de tension superficielle et de micro-capillarité comme le suggère cette photo.

Etude comparative

Une étude comparative incluant 64 patients a été réalisée par l'équipe des Drs Boulanger, Arhiz-Saksi, Vigezal et Flamant à Paris, et a permis de confirmer une différence significative en termes de réduction du temps de compression avec l'IRIS comparativement à une compresse classique.

RÉSULTATS



Mode d'emploi en 4 étapes



1/ RETRAIT PARTIEL AIGUILLE ET POSE DIRECTE DE L'ADHESIF SUR LA PEAU



2/ COMPRESSE PAR-DESSUS ET RETRAIT COMPLET DE L'AIGUILLE



3/ COMPRESSION DOUCE 2 MINUTES



4/ APRES VERIFICATION DE L'ARRET DU SAIGNEMENT ON JETTE LA COMPRESSE ET ON RECOUVRE LA PARTIE ADHESIVE 1.

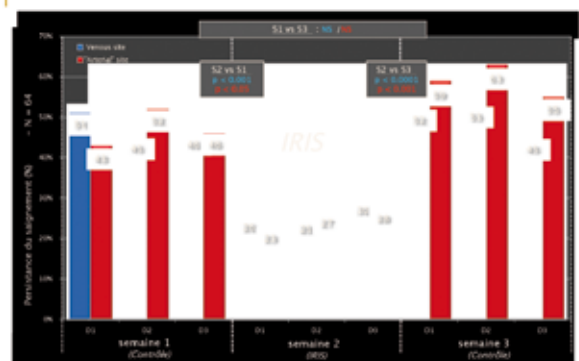
Conclusions

L'IRIS est un dispositif «innovant » réellement efficace pour réduire le temps de compression, ce qui améliore le confort du patient et la sécurité du soignant. Les mécanismes d'action ne sont pas tous élucidés mais empruntent beaucoup à la mécanique des fluides et à la tension

superficielle d'interface. Les premiers résultats sont satisfaisants, d'autres études sont en cours afin d'évaluer l'effet bénéfique à long terme sur les complications liées aux accès vasculaires. \\\

REFERENCES : Abstract : Angioaccess for Hemodialysis-Tours, June 14-15-16, 2010

Resultats réduction notable du saignement à 3 minutes



UN DE NOS CENTENAIRES



Une vie toute ordinaire

neige !!! » la neige est restée pendant quinze jours, il faisait - 20°C. Toute la vigne a gelée. Les ceps de vignes ont été arrachés et replantés plus large. « Les tracteurs y sont arrivés... le progrès ». En 1958 Monsieur M. se remarie avec Madeleine, couturière également. Il a stoppé « le maréchal ferrant » et a monté une auto-école en 1957 (un des premiers moniteurs). Il a été moniteur de 1957 à 1969 à Cérons, et a bien gagné sa vie. Il a fait construire sa maison en 1959, sur un terrain de 2 500m² où il a planté des fruitiers et des asperges qu'il vend en direct jusqu'en 1975. Il a des problèmes aux yeux, a fait une hémorragie de la rétine, soigné à l'hôpital des enfants. Il a été à Paris pour se faire soigner au laser. En 1970 il prend sa retraite mais continue à vendre ses légumes. En 1980 sa deuxième femme meurt d'un problème cardiaque, ils n'ont pas eu d'enfants. En 2001, débute pour lui les problèmes rénaux, il est suivi par le docteur Thomas ; le 30 décembre il est mis en dialyse. Il n'a pas de souci de santé autre, en dehors d'un zona. Louis M. Centre de dialyse CA3D de Gradignan et l'Hôpital Privé Saint Martin de Pessac Ses passions : la chasse, tous les oiseaux, la pêche à la truite, la belote tous les mercredis depuis quinze ans avec les amis. Il vit toujours à son domicile à Cadillac, a deux aides ménagères et une infirmière à domicile. Le 9 octobre 2010 il aura 100 ans. »

L'équipe Rein échos vous souhaite un bon anniversaire Monsieur Louis M. 🍷

Monsieur Louis M. est né le lundi 9 octobre 1910 à Saint Martin du Puy à 16h30. Il n'a ni frère ni sœur.

Sa mère femme au foyer, est mortes en couche de son deuxième enfant (décédé également) à l'âge de 18 ans. Son père était maréchal ferrant. Il est allé à l'école une année, puis est parti à la guerre de 14/18. Ce sont les grands-parents de monsieur M. qui l'ont recueilli durant cinq ans. À son retour de guerre, son père s'est occupé tout seul de lui. Il ne s'est jamais remarié.

Monsieur M. a obtenu son certificat d'étude le 24 juin 1924, il a reçu le 1^{er} prix cantonal, a travaillé chez ses grands-parents à divers travaux agricoles (vigne, blé, pruniers,...) pendant un an.

Son père lui a fait rencontrer un maréchal ferrant pour lui apprendre le métier. Deux ans et demi d'apprentissage à travailler de 5 h du matin à 19 h le soir. Il avait peur des chevaux

au début et s'occupait d'une centaine d'entre eux.

En 1927 il s'engage dans les compagnons et a fait deux tours de France pendant deux ans.

Le 20 octobre 1930, il fait son service à Angers. En 1931, il rencontre sa future épouse, Renée, qui travaillait au CHS de Cadillac en tant que couturière. Ils se sont mariés le 8 septembre 1934.

En 1938, monsieur M. rachète le fond de commerce du maréchal ferrant.

Le 2 août 1939 il part pour la seconde guerre mondiale dans l'armée de terre. Il a tout quitté pendant six ans. Le 20 juin 1940, il est fait prisonnier en Allemagne, cinq ans. Il a travaillé pour les allemands dans l'administration et dans les champs. Quant il est rentré sa femme avait refait sa vie, et il divorce en 1945.

Il a travaillé par la suite en tant que maréchal ferrant, a eu sa propre entreprise jusqu'en 1956. « Le 2 février 1956 il y a eu 47 cm de

QUALITÉ DE VIE ET DIALYSE LES 40 ANS DE COMBAT DE GUY LAURENT

L'UN DES ARTISANS CRÉATEURS DU TRAITEMENT SUBSTITUTIF DE L'URÉMIE CHRONIQUE NOUS A RÉCONFORTÉ D'UN OUVRAGE CONSACRÉ AU PIONNIERS DU REIN ARTIFICIEL, LE DOCTEUR GUY LAURENT.



TASSIN la Demi-lune cela vous dit quelque chose ?...Le docteur Guy Laurent, vous connaissez.. ? En fait, il est Conseiller municipal de sa commune et son ambition actuelle est d'aider à mieux vivre à Tassin dans la banlieue Lyonnaise... sans oublier qu'il est aussi Chevalier de la légion d'honneur et qu'il fut expert auprès de la CNAM en 2000. Mais qui est donc le vrai Guy Laurent ?

Apparemment l'on peut faire des choses importantes dans sa vie et ne pas figurer sur le net. On parle plus de l'horloge de Tassin que du pionnier régional de la dialyse rénale. Quel dommage !

Cet homme est en fait : « une sorte de baroudeur progressiste barbu aimant ses fleurs et ses abeilles et les dialysés, un clinicien futé et diplômé de médecine, un personnage (pour le moins) atypique.

Ce véritable « gourou » du système D s'est penché avant l'heure sur la

qualité de vie des malades rénaux chroniques ; il y a déjà 40 ans. Médecin précurseur et fondateur du centre du rein artificiel à Tassin, ce fut un pionnier de la dialyse à domicile que l'on ne saurait oublier. Il a toujours préconisé la dialyse douce et longue de nuit.

Un personnage important pour les insuffisants rénaux sur le terrain de la dialyse*, presque autant que le furent à l'époque Jean Hamburger, René Kuss, puis Marcel Legrain et Gabriel Richet...

Je suis tombé dans la dialyse, une médecine technique

Alors nous avons voulu mieux comprendre son parcours. Un ouvrage autobiographique nous y a aidé. Aventure Médicale [Découverte mise au point du rein artificiel] Histoire des pionniers. On y apprend que Guy Lau-

rent est le fils d'un serrurier « mort pour la France ». Il est né au Puy en Velay, pupille de la nation, c'est au Puy qu'il passa son baccalauréat et démarra ses études de médecine à Lyon. Interne de porte à l'hôpital de l'Antiquaille il y rencontra le Professeur Traeger et la néphrologie. Pour lui commença alors une immersion totale, tant médicale, scientifique et humaine dans la suppléance.

Il a d'abord débuté dans l'insuffisance rénale « aiguë » (parfois irréversible elle aussi) et le système de suppléance de la fonction rénale, alors à ses tout débuts, soit lorsque officiait William Kolff, alors que l'on utilisait des shunt artério veineux de Scribner et que l'on faisait des dialyses de 15 heures tous les 5 jours. C'était en 1959. Il faudra attendre 1962 pour que la dialyse soit appliquée aux chroniques avec du matériel adéquat.

De retour du service militaire (dans la marine à Toulon) en 1963, la tâche était donc importante : problèmes de la voie vasculaire et des shunts, complications de dialyse, pertes de sang, etc. Aussi très vite les « marottes à la Laurent » se firent jour. « Le traitement de suppléance est imparfait surtout du fait de son caractère discontinu. »

A tel point que l'on disait alors, d'une part (un mauvais confrère) « Laurent vous prend pour des cobayes, avec ses essais, il va bien finir par vous tuer et d'autre ». A quoi le patient répondit : « ce qui est certain c'est qu'avec vous il n'y a pas de risques vous faites rien de nouveau ». La technique expérimentale débutait pour remplacer la fonction excrétrice des reins.

Un chef de service déclarait : « Il y a 2 sortes d'insuffisants rénaux, les aigus, quoiqu'on fasse ils guérissent

* une expérience de plus de 7000 années/patients.

et les chroniques, quoiqu'on fasse ils meurent » et « Dans ce traitement nouveau nous n'avions pas de références jusqu'ici les malades mouraient ». Quelle époque ? Dans les années 60 le manque de place pour traiter les rénaux chroniques était général en France tandis que la fistule artério veineuse fit son apparition. Ingénieur ou bricoleur de génie, il improvisa avec la machine de Martin, c'était son idée à lui, la première parmi tant d'autres pour le Docteur Laurent. Il fallait faire aussi bien sinon mieux que l'hôpital public.

Il s'entendit dire : « Vous êtes complètement fou, si c'était possible les Américains l'auraient fait » ou encore « Nous sommes les maîtres, ne chercher pas à nous faire améliorer la situation, elle ne peut être meilleure puisque c'est nous qui l'avons conçue » précisaient alors quelques malheureux confrères. Guy Laurent nous précise de son côté : « En 1962, j'ai vu combien étaient étanches les cloisons entre la recherche, l'industrie et le commerce. ». Tout cela l'entrepreneur médecin n'en fit guère état et créa la SMAD (Société de Matériel de Dialyse, actuellement 500 personnes) où travaillaient ses patients. « La place du malade n'est plus couché dans un lit d'hôpital mais présent dans la vie active ». « Le centre était une famille et il y avait un certain folklore auquel les malades adhéraient avec beaucoup de joie ». Tout ceux qui étaient trop loin du centre étaient suivis en dialyse à domicile. Cette dialyse à domicile, inspirée de Stanley Shaldon, si utile à l'époque et aujourd'hui tombée quelque peu en désuétude, mais que l'on voudrait voir resurgir pour le moindre coût de son traitement associé à l'autonomie donnée au patient.

**** Une anecdote relatée dans son ouvrage par Guy Laurent, concernant les propos de son entrepreneur de l'époque, réalisant les travaux de ses centres. En 1973, soit 10 ans après le début de la pratique à Lyon, il y avait en France 45 centres de dialyse dans les hôpitaux et 4 à 5 dans le secteur libéral. Précurseur il faisait évoluer constamment à partir de cas clinique les paramètres de la dialyse, faisait lui-même les fistules de ses patients. Il en a suivi toutes les phases : de cette dialyse « longue et douce », à la carte sanitaire, puis à la tarification et l'extension de la greffe rénale. On arrête pas le progrès et l'évolution des techniques, même si l'on y perd en convivialité et y gagne en solitude parfois (ou le contraire selon les cas). Pourtant qui pourrait regretter les équipements de confort de la dialyse ambulatoire actuelle... ?**

En 1968, il opte pour le passage à la médecine libérale et pour la création de son centre de Tassin. Il démarre son propre centre extra hospitalier en 1969 (« pour ces gens qui ne pissent pas »**), en 1972 la première auto-dialyse (self care unit), puis viendra sa maison de retraite pour dialysés.

La relation médecin-malade

« Le malade constitue l'élément important de toute médecine », « Les médecins considèrent parfois que leur rôle consiste à prescrire ou proscrire, c'est à dire imposer » (obligations et interdits) ; nous dit dans son ouvrage l'impétueux et talentueux Guy Laurent.

L'une de ses patientes précise : « De nos jours c'est très rare de trouver des médecins qui prennent le temps de parler avec les membres de la famille et c'est ce qui manque ».

Guy Laurent rappelle une citation de Paul Mazeaud : « La différence entre Dieu et le chirurgien, c'est que Dieu ne se prend pas pour un chirurgien ». Caustique et rebelle Tassilinois il précise de son côté : « Il faut beaucoup de temps pour expliquer l'importance des restrictions alimentaires et non imposer, il faut l'adapter à chaque individu... Cacher l'ignorance derrière la puissance ou l'abondance de l'arsenal thérapeutique...La liste serait trop longue si nous voulions citer tous les médicaments inutiles...Les bons médecins prescrivent peu mais font un investissement personnel qui prend plus de temps. »

A l'exemple du Professeur Ravault (celui « qui savait parler aux malades »), le docteur Laurent a su établir la confiance avec le malade, à la fois par le temps de l'écoute

comme par le contact physique au malade.

Cette main sur notre épaule du médecin de famille vous accompagnant à la porte de son cabinet, nous enlevait toute anxiété. Un investissement personnel dont ils n'ont plus le temps malheureusement. A moins d'avoir connu sur notre parcours « des centres à la Tassin ».

Le docteur a dédié son ouvrage : « Aux malades qui m'ont tout appris et qui, parfois dans la douleur, ont inspiré ou écrit ces lignes », modestie du médecin ayant obtenu un Golden star aux États-Unis d'Amérique.

« Les malades, au centre de mes préoccupations, ont été de formidables moteurs. Je leur dois tout. » Nous ne sommes pas trop habitués à entendre ce genre de propos, ils méritaient donc d'être cités.

Nous comprenons pourquoi Docteur, votre profession de foi reste d'améliorer la vie des citoyens qui vous entourent ! Une ouverture sur le monde et l'humain exemplaire, venant non pas d'un homme plus que parfait, mais seulement d'un médecin pour le moins attachant, sinon trop discret. Ce qui nous fait recommander cet ouvrage*** à nos collègues malades rénaux chroniques, pour mieux comprendre pourquoi le traitement par rein artificiel est à la fois médical, technique et très psychologique.

Dans les années 50 nous étions des morts-vivants. La vie sans qualité, c'était juste la survie, vous nous avez permis de reprendre vie « d'être nous les sans riens (ou reins), considérés alors comme extraterrestres créés par la médecine » (selon la préface du Pr Riche) ; sachant ainsi quel fut notre passé à nous insuffisants rénaux chroniques terminaux. Votre ouvrage s'inscrit désormais dans notre histoire !

Les pionniers ont eu le mérite de ce qu'ils ont réalisés, de leur propre réussite et de leurs convictions personnelles. On peut aujourd'hui relativiser les propos tenus à l'époque, néanmoins il reste valeur d'exemple de ce que furent les différentes voies de la néphrologie. ☺

*** Lire : Aventure médicale, découverte et mise au point du rein artificiel. Histoire de pionniers, éditions Chepe 148 Boulevard Farge 69190 Saint Fons.

REIN ÉCHOS 2010.

FRAGILITÉ OSSEUSE ET INSUFFISANCE RÉNALE



M-H LAFAGE-PROUST
CHU Saint-Etienne INSERM 890,
Laboratoire de Biologie du Tissu
Osseux, Université de Lyon,
42023 Saint Etienne cedex.

LA DÉGRADATION DU STATUT OSSEUX DE L'IRC RÉSULTE DE LA COMBINAISON DE TROUBLES DU REMODELAGE OSSEUX QUI FONT LE LIT D'ANOMALIES DU MÉTABOLISME PHOSPHO-CALCIQUE ET D'UNE PERTE OSSEUSE. LA PRISE EN CHARGE N'ÉTANT PAS DÉFINIE CHEZ LE DIALYSÉ IL IMPORTE DE DÉTECTER ET DE TRAITER L'OSTÉOPOROSE DE L'IRC AVANT LA MISE EN DIALYSE ÉVENTUELLE OU AVANT UN GREFFE.

1- Qu'est ce que l'ostéoporo- rose ?

Le tissu osseux est remodelé en permanence, ce qui implique des cellules qui détruisent l'os ancien (ostéoclastes) et des « ostéoblastes » qui remplissent d'os nouveau les petites cavités faites par les ostéoclastes. La masse osseuse est donc le résultat de l'équilibre entre les activités de ces cellules. Après la ménopause chez les femmes et au cours du vieillissement chez les hommes et les femmes, cet équilibre est rompu aux dépens de la formation osseuse.

Lorsqu'il y a fracture, les contraintes appliquées à l'os qui a cassé sont supérieures à sa résistance mécanique. Cela peut survenir chez le sujet sain à masse osseuse normale lors d'un traumatisme violent ou chez un sujet à masse osseuse diminuée lors de traumatismes à faible impact ou parfois même sans traumatisme. L'ostéoporose est définie comme une affection du squelette caractérisée par une réduction de la résistance osseuse prédisposant à un risque accru de fracture. La survenue de fractures, notamment du col fémoral et du poignet est aussi corrélée aux nombres de chutes, qui lui, dépend de facteurs non osseux tels que l'équilibre, l'état musculaire, l'existence d'une neuropathie. C'est une maladie fréquente dans la population générale et qui favorise les fractures du poignet, des vertèbres et du col du fémur. Cette dernière, qui survient majoritairement après 75 ans est aussi la plus grave.

Dans l'année qui suit la fracture, 20 % des patients décèdent, 30 % ont un handicap résiduel permanent, 40 % ont des difficultés pour marcher. La survenue d'une première fracture est un facteur de risque pour en dévelop-

per d'autres : une fracture du poignet entre 50 et 60 ans double de risque de fracture vertébrale entre 65 et 70 ans qui elle-même multiplie par 5 celui de fracture fémorale. Toutes les fractures de basse énergie sont associées à une augmentation de la mortalité dans les 5 ans qui suivent la fracture.

2- Fragilité osseuse et insuffi- sance rénale chronique (IRC)

L'IRC entraîne de façon précoce une rétention de phosphate et une diminution de l'absorption digestive du calcium, ce qui conduit à stimuler de façon continue la sécrétion de l'hormone parathyroïdienne (PTH). Cette PTH en excès va avoir des effets délétères sur le tissu osseux en activant les ostéoclastes. De plus, l'IRC perturbe de nombreuses autres fonctions telles que la nutrition et associe des phénomènes inflammatoires qui, à leur tour peuvent retentir sur le squelette.

Les lésions osseuses résultent donc de causes directement liées à l'IRC, auxquelles se surajoutent l'effet de certains médicaments (cortisone) et du vieillissement. Elle associe des



anomalies du remodelage osseux et une raréfaction de l'os. Les fractures sont plus fréquentes chez les patients IRC qu'ils soient dialysés ou non. Le risque de fracture est triplé chez les patients ayant un débit de filtration glomérulaire $< 60\text{ml.mn}$. Chez les dialysés en Europe, il est multiplié par 10 chez les hommes entre 45 et 65 ans et par 3 entre 65 et 85 ans comparés à des hommes non IRC. Chez les femmes, ce risque est multiplié par 5 entre 55 et 65 ans et par 3 entre 65 et 85 ans.

Les facteurs de risque sont ceux que l'on retrouve dans la population générale : l'âge, la dénutrition, la prise de médicaments qui favorisent les chutes (somnifères tranquillisants...), l'existence de calcifications vasculaires, le diabète, des difficultés à se déplacer, (plus fréquentes chez les IRC du fait de troubles neurologiques et musculaires liés à l'urémie, mais aussi des facteurs spécifiques comme des antécédents de greffe, l'ancienneté de la dialyse (risque multiplié par 3,7 après la troisième année) ou des antécédents de parathyroïdectomie. Une fracture de hanche double la mortalité dans l'année qui suit la fracture par rapport à des sujets IRC non fracturés, ce qui témoigne de sa gravité.

3- Comment évaluer le statut osseux des patients IRC ?

Le diagnostic de la fragilité osseuse nécessite, lorsque cela est jugé opportun, d'utiliser et de combiner des techniques d'évaluation de l'état osseux, cependant, le manque de consensus concernant l'emploi des différents moyens à notre disposition, porte préjudice à une prise en charge optimale du statut osseux de l'IRC.

La mesure de la taille : Une perte de taille > 2 centimètres permet de détecter un bon nombre de patients avec des fractures de vertèbres.

La densitométrie osseuse (DMO) à rayons X : On peut évaluer la masse osseuse par une mesure de la DMO des vertèbres et du col fémoral. C'est un examen peu irradiant, de 20 minutes, et qui est maintenant remboursé dans certaines conditions (facteurs de risques, fracture). Les résultats sont donnés en T score ce

qui estime la quantité d'os perdu par le patient par rapport à ce qu'il avait théoriquement à 25 ans, âge auquel la masse osseuse est optimale. Dans la population générale, on définit l'ostéoporose densitométrique par un T score $\leq -2,5$, des valeurs entre -1 et -2 , 49 définissant l'ostéopénie. Dans une population non IRC, pour chaque diminution de DMO du col fémoral d'une déviation standard, le risque de fracture de hanche est multiplié par 2,6 (1). Cependant, une DMO subnormale ne garantit pas un squelette résistant. Près d'un tiers des frac-

tures surviennent chez les patients qui ont un Tscore de type ostéopénique. Du fait du manque de données étudiant le risque de fracture en fonction de la DMO dans des cohortes de dialysés suffisamment importantes, la conférence consensus KDIGO n'a pas recommandé la pratique de cette mesure, à l'échelon individuel, dans le diagnostic ou le suivi de l'os des patients IRC. Une méta-analyse récente étudiant la relation entre DMO et fractures chez les dialysés a sélectionné six études transversales portant sur un total de 683 sujets



dont la durée de dialyses variait de 35 à 87 mois en moyenne. La DMO était significativement plus basse à tous les sites, sauf au col fémoral, chez les patients fracturés par rapport aux patients sans fractures. Dans les stades 3 et 4 de l'IRC, il a été montré par Rix et coll, que la DMO diminuait à tous les sites en parallèle avec la fonction rénale. Dans une enquête portant sur près de 14 000 sujets, Hsu et coll, en revanche, n'ont pas trouvé que l'insuffisance rénale modérée était un facteur de risque indépendant de diminution de la DMO. De nouveaux appareils, les tomодensitомètres à haute résolution, (pQCT) ou la micro-tomodensitométrie (μCT) (Figure 1) sont à l'étude. Ils permettent maintenant de visualiser et de mesurer l'os à la fois en termes de quantité (masse osseuse) mais aussi de qualité (architecture, épaisseur des corticales) et devraient mieux discriminer les patients à risque des patients moins fragiles.

Les radiographies osseuses : elles ne font pas le diagnostic d'ostéoporose (ils montrent au mieux, et de façon inconstante, une raréfaction de la trame osseuse). En revanche, ils permettent de diagnostiquer des fractures vertébrales qui passent souvent inaperçues car moins « bruyantes » sur qu'une fracture du poignet ou du col fémoral.

La scintigraphie osseuse : Elle n'est pas spécifique et met en évidence des fixations liées à des fractures ou des fissures.

Le scanner ou l'IRM : Ce sont des examens morphologiques qui ne sont demandés que lorsqu'il y a un doute sur une lésion osseuse afin d'affirmer son caractère fracturaire bénin.

Les examens biologiques : On dose dans le sang la PTH, la vitamine D et parfois la phosphatase alcaline osseuse, marqueur du remodelage osseux qui évaluent l'activité des ostéoblastes. Ces paramètres permettent l'évaluation des causes de la fragilité osseuse et peuvent guider dans le choix des traitements.

La biopsie osseuse à visée histomorphométrique :

Le remodelage osseux peut être mesuré sur un prélèvement osseux réalisé sous anesthésie locale à la crête iliaque. Ses indications concer-

nent essentiellement les dialysés : fractures à répétition ou douleurs osseuses inexpliquées ou si l'on envisage de mettre un patient sous bisphosphonates (1). Ces indications sont à discuter de façon individuelle en fonction des données cliniques, des antécédents et surtout du bénéfice potentiel pour le patient après diagnostic précis de sa maladie osseuse.

4-Traitements

Le traitement de l'ostéoporose repose sur :

- Une normalisation des concentrations sériques de 25 OH Vitamine D et des apports de calcium adaptés individuellement au statut du patient IRC.
- Des traitements qui tendent à améliorer la masse ou la qualité de l'os :
 - les bisphosphonates (alendronate, risédronate, ibandronate, zoledronate) qui peuvent être pris par voie orale hebdomadaire ou mensuelle ou intraveineuse, mensuelle ou annuelle,
 - le téraparatide (parathormone 1-34) en injection sous cutanée
 - le ranélate de strontium donné per os. Ces traitements sont administrés entre 3 et 5 ans, puis on ré-évalue le risque fracturaire.

Tous les traitements sont contre-indiqués si la clairance de la créati-

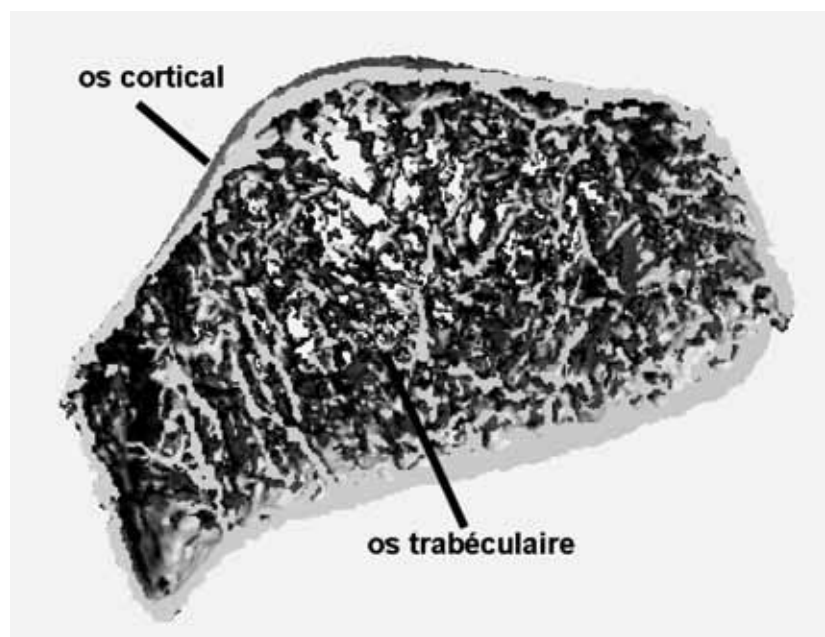
nine est <30-35ml/mn. Il n'y a aucune étude qui ait testé un de ces traitements chez les dialysés.

- La prévention des chutes : conseils sur l'habitat, rééducation à la marche, renforcement musculaire, activité physique. ≡

Références

NIH Consensus Development Panel on Osteoporosis, JAMA 2001, 285:785-95
 Klotzbuecher CM, et al. J Bone Miner Res. 2000;15:721-739.
 Bliuc D et al. JAMA. 2009 ; 301 : 513-521
 Jadoul et al Kidney International (2006) 70, 1358-1366
 Danese MD et al, Am J Kidney Dis. 2006 ;47(1):149-56
 Marshall D, O. Johnell, H. Wedel, BMJ, 1996, 312: 1254-1259.
 Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD-MBD Work Group. Kidney Int Suppl. 2009;(113):S1-130
 Jamal SA, et al. Am J Kidney Dis. 2007;49(5):674-81.
 Rix M, et al. Kidney Int. 1999;56(3):1084-93
 Hsu CY, et al. Kidney Int. 2002;61(5):1814-20
 Jamal SA, et al. J Bone Miner Res. 2006, 21(4):543-8.
 Bacchetta J, et al J Ren Nutr. 2009 ;19(1):44-9
 Miller PD Semin Dial. 2007 ;20(3):186-90

FIGURE 1 - Image d'un Radius en microtomographie 3D



GENZYME

MALADIE RÉNALE CHRONIQUE (MRC) & HYPERPHOSPHORÉMIE

→ L'HYPERPHOSPHORÉMIE EST UNE CONSÉQUENCE GRAVE ET INÉVITABLE DE LA MRC

L'hyperphosphorémie se caractérise par une accumulation de phosphore dans le sang, car le rein ne peut plus éliminer cet élément.

Elle concerne aussi bien les patients dialysés que non dialysés, car elle apparaît en général au stade 4 de la MRC. Émises en 2009, les recommandations internationales KDIGO préconisent des objectifs plus exigeants dans le contrôle de la phosphorémie.

Le taux sanguin normal de phosphore se situe entre 0.8mmol/l (25mg/l) et 1.5mmol/l (46mg/l)

Aux Stades 3 à 5 : Il est recommandé de maintenir le taux de phosphore dans l'intervalle de ces valeurs

Stade 5D : Il est recommandé de se rapprocher de cette fourchette de phosphorémie normale

>>> N'hésitez pas à demander à votre médecin quels sont vos taux sanguins de phosphore (phosphorémie)

→ LES CONSÉQUENCES DE L'HYPERPHOSPHORÉMIE SONT SÉVÈRES

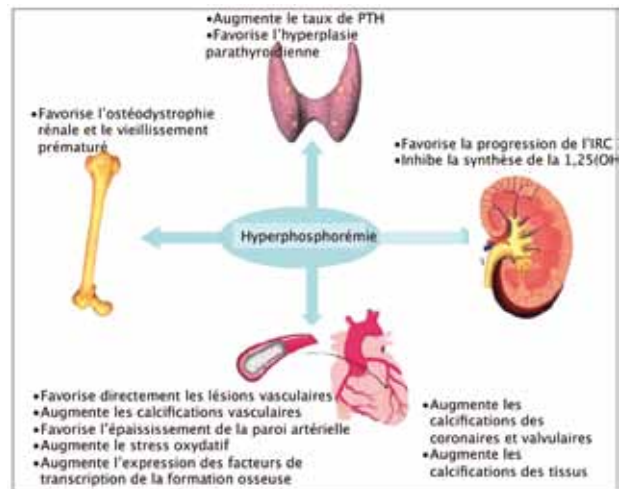
L'hyperphosphorémie est un facteur de risque majeur associé à :

- une augmentation de la fréquence des calcifications au niveau des vaisseaux sanguins, qui deviennent rigides
- une évolution plus rapide de l'insuffisance rénale
- une augmentation du risque de mortalité et de complications cardiovasculaires

L'hyperphosphorémie peut également être associée à d'autres complications telles que :
une fragilisation osseuse et un risque de fracture plus élevé
une augmentation de la pression artérielle
l'apparition de démangeaisons de la peau (prurit)

>>> Il est important d'être attentif à ses taux sanguins de phosphore (phosphorémie)

CONSÉQUENCES DE L'HYPERPHOSPHORÉMIE



→ IL EXISTE DES SOLUTIONS POUR CONTRÔLER LA PHOSPHORÉMIE

Contrôler l'apport alimentaire en phosphore à l'aide d'un régime adapté. Il est toutefois important de conserver un apport protéique suffisant pour éviter la dénutrition, elle-même source de complications. Parlez-en avec une diététicienne et avec votre médecin et retrouvez sur notre site des recettes adaptées pour vous aider à garder une alimentation variée !

Limiter l'absorption du phosphore à l'aide des médicaments = les chélateurs.

Il existe différents types de chélateurs (calciques, à base de métal, sans métal ni calcium). Un nouveau chélateur sans calcium ni métal, disponible en poudre (sachet) et en comprimés sera bientôt disponible. Ces traitements doivent être pris au moment des repas, car ils captent le phosphore alimentaire dans l'intestin et l'éliminent dans les selles. La prise régulière de ces médicaments est une règle d'or, à respecter dans toutes les occasions (en voyage, au restaurant, et même pendant la séance de dialyse pour certains).

Dialyser efficacement (en adaptant fréquence, durée, technique de dialyse, etc.) pour les patients dialysés.

>>> L'association de ces 3 solutions est nécessaire pour un contrôle optimal

BIOMÉDICAMENT



RANFAING EMMANUEL
Pharmacien
ALTIR association lorraine pour le traitement de l'insuffisance rénale
Allée du Morvan Bp 149
54500 Vandoeuvre les Nancy



LEDUC CLÉMENT
Externe en pharmacie (5ème année hospitalo universitaire)
ALTIR

AVANT de définir le terme de bio similaire, il nous semble important de préciser ce qu'est un biomédicament. Ce sont des produits biologiques complexes, à usage thérapeutique, le plus souvent des protéines, parfois de haut poids moléculaire impossible à synthétiser chimiquement ou à obtenir de façon simple et en quantité suffisante à partir de matériel biologique. Ils sont donc obtenus grâce à la technique de l'ADN recombinant. Elle consiste à insérer des séquences de gènes naturels ou intentionnellement modifiés dans un système hôte approprié (cellule animale, végétale, levure, bactérie ou virus) afin de lui faire exprimer la protéine recombinante recherchée. Apparus dans les années 80 ces biomédicaments (hormone de croissance, érythropoïétine, interféron, insuline, anticorps monoclonaux...) sont des outils thérapeutiques innovants de tout premier ordre dans la

GARANTIR POUR LES ÉQUIVALENTS DE L'ÉRYTHROPOÏÉTINE, UNE EFFICACITÉ COMPARABLE AVEC UNE TOTALE SÉCURITÉ POUR LE PATIENT ET PERMETTRE À TERME DE RÉALISER UNE ÉCONOMIE SUBSTANTIELLE SUR LES DÉPENSES DE SANTÉ.

prise en charge de pathologies lourdes invalidantes qui n'étaient pas ou que partiellement prise en charge jusque là. En 20 ans, ces biomédicaments ont connu un développement très important avec la mise sur le marché d'une spécialité en 1985, de 15 en 1995, de 40 en 2005 et de l'ordre de 200 en 2010. Le dernier rapport de PhRMA (Pharmaceutical Research and Manufacturers of America) fait mention de plus de 600 traitements biotechnologiques à l'essai pour traiter à terme plus de 100 pathologies.

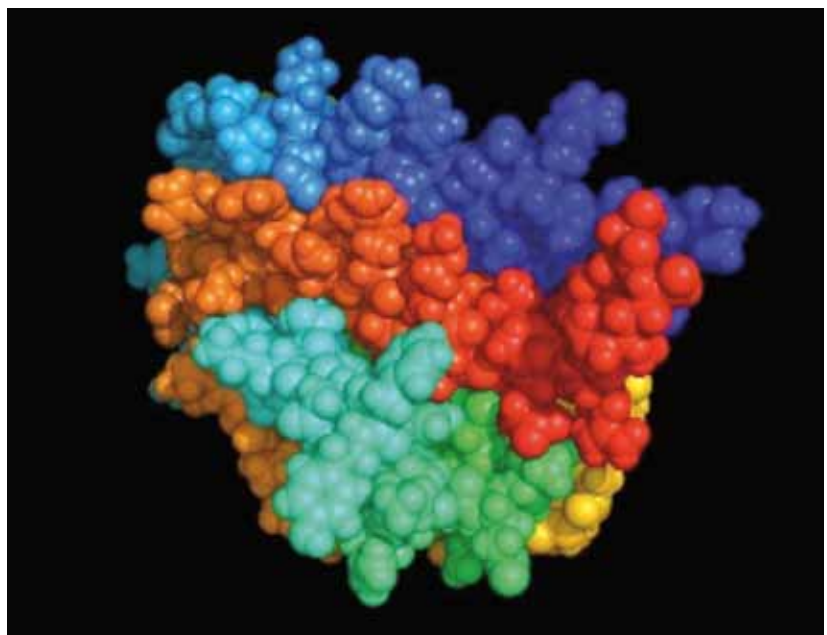
Biosimilaire

Un biosimilaire est l'équivalent d'un médicament issu des biotechnologies dont le brevet est tombé dans le domaine public. Le terme de biosimilaire a été choisi pour le distinguer du terme de générique lequel s'applique à des équiva-



FIGURE 2 - PARACÉTAMOL
Structure tridimensionnelle du paracétamol (<http://fr.wikipedia.org/wiki/Paracétamol>)

FIGURE 1 - EPO
3 chaînes glycosylées
165 acides aminés
30,4 kDa (kiloDalton)
40% glycosylée
14 acides sialiques
Structure tridimensionnelle de l'érythropoïétine (<http://fr.wikipedia.org/wiki/Érythropoïétine>)



lents de médicament «chimique» de faible poids moléculaire, de structure chimique simple, facile à produire, facile à caractériser et de faible potentiel immunogène.

Le schéma ci-joint illustre la différence de taille et de complexité entre ces deux types de médicament (figure 1). Le poids moléculaire de l'érythropoïétine est 200 fois plus important que celui du paracétamol (figure 2).

Au niveau mondial, le coût des médicaments issus des biotechnologies est estimé à 100 milliards de dollars lequel a doublé en 5 ans.

En France, ils représentent 40 % des ASMR (Amélioration du Service Médical Rendu) de niveau I (niveau maximum), 12 % du budget des médicaments remboursés et 80 % des prescriptions hospitalières.

En néphrologie, l'arrivée de l'érythropoïétine a permis de corriger l'anémie des patients insuffisants rénaux avec des résultats indéniables en termes d'amélioration de qualité de vie, de diminution de la morbidité et de la mortalité.

Le coût moyen du traitement correctif de l'anémie d'un dialysé par érythropoïétine est en moyenne de 3 500 € par an, soit un coût national annuel

estimé à 86 millions d'euros.

Dans le contexte de maîtrise des dépenses de santé notamment dans le cadre de l'insuffisance rénale chronique, on comprend l'intérêt économique des biosimilaires de l'érythropoïétine qui avec un taux de pénétration de 20 % devrait permettre une économie annuelle estimée entre 3 et 4 millions d'euros.

Cas des biosimilaires de l'érythropoïétine

Le marché des biosimilaires européens est né en 2006 avec l'expiration du brevet de l'hormone de croissance (GH ou somatotropine) et la mise à disposition de la spécialité Omnitrope. L'offre des biosimilaires va littéralement exploser évoluant parallèlement avec le nombre de biomédicaments tombés dans le domaine public particulièrement en Europe où la protection des brevets est plus courte qu'aux États Unis. C'est le cas de l'époïétine alpha dont le brevet a expiré en 2004, ce qui a permis la mise à disposition en Europe de plusieurs biosimilaires: Binocrit, Epoïétine alpha Hexal, Abseamed (non commercialisé en France).

Cadre européen de développement des biosimilaires

Recommandations EMEA

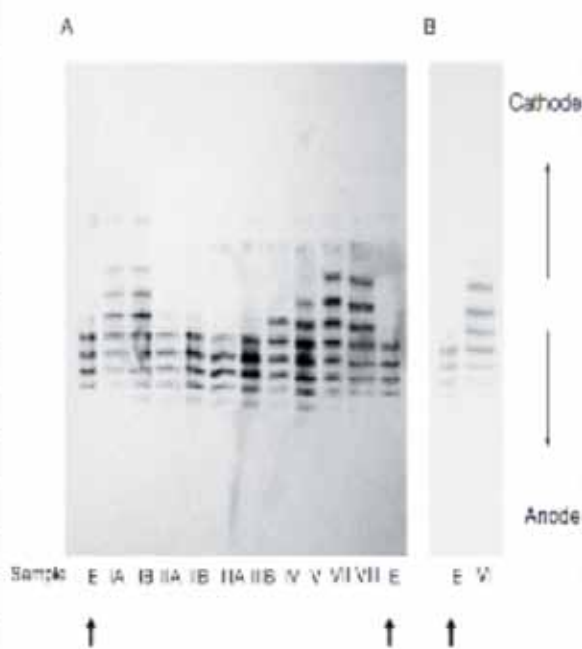
Très tôt, l'EMA, l'Agence Européenne du Médicament a mené une réflexion sur les conditions de développement que devraient satisfaire ces médicaments biosimilaires pour pouvoir être mis sur le marché. Les recommandations éditées à partir de 2005, sous formes de guides spécifiques posent les bases de la législation, exposent les principes du développement et informent sur les études à réaliser. Les études sont plus poussées, plus rigoureuses et plus onéreuses que pour la réalisation d'un générique chimique. Les études cliniques et non cliniques sont réalisées en comparant le produit à développer au produit de référence (guide sur les études non cliniques et cliniques) sur la qualité, l'efficacité et la tolérance. Ces études de comparabilité s'ajoutent aux exigences classiques d'un dossier d'évaluation de la qualité.

Études non cliniques

Comparabilité physicochimique - pharmacologique - toxicologique : Le produit finalisé dépend d'un long processus de fabrication où chaque paramètre peut induire une modification. Le choix du système vivant d'ex-

FIGURE ISOFORME

Epoetin alfa products			
Sample	Expiration date	Concentration (IU/mL)	Country
IA	April 2004	2000	Korea
IB	April 2004	4000	Korea
IIA	August 2003	2000	Korea
IIB	Nov 2003	10000	Korea
IIIA	January 2004	2000	Korea
IIIB	January 2004	10000	Korea
IV	April 2004	2000	Argentina
V	July 2003	10000	Argentina
VI	March 2004	4000	India
VII	July 2004	10000	China
VIII	August 2003	6000	China



Isoelectric focusing/Western. Isoform distribution of each sample is shown. Epoetin alfa (E) is the control Schellekens H, Combe C. Poster presented at: XLI ERA-EDTA Congress, Lisbon, Portugal, 15-18 May 2004



APRÈS AVOIR OBTENU LA CERTIFICATION QUE LE BIOMÉDICAMENT EST BIEN SIMILAIRE À SON PRODUIT DE RÉFÉRENCE, IL DOIT SUIVRE UN PLAN DE PHARMACOVIGILANCE RÉALISÉ CONJOINTEMENT ENTRE LABORATOIRE FABRICANT ET LES AUTORITÉS.



pression de l'ADN recombinant, des milieux de culture, du type de bioréacteurs, de la température, des techniques de purification (...) influe sur la structure du produit obtenu.

La similarité entre les deux protéines doit être prouvée sur un plan structurel et sur un plan physicochimique. Selon l'EMA, la structure primaire, c'est-à-dire sa composition stricte, et ses configurations bi et tri dimensionnelles, ainsi que les différentes formes (isoformes) créées, doivent être clairement déterminées, comme on peut l'observer dans ce comparatif de différents biosimilaires de l'époïétine disponible en Asie et en Amérique du Sud.

La comparabilité doit aussi prendre en compte les propriétés physiques de la protéine telles que sa stabilité, son potentiel d'acidité... Les études doivent vérifier le lien entre la conformité structurelle et la conformité physicochimique par des tests sur la force de liaison aux récepteurs, en d'autres termes la relation entre sa structure et son activité. L'étape de purification, étape délicate du processus, est validée par des techniques pointues d'analyse.

Des études toxicocinétiques, à doses répétées sont réalisées in vivo. Cela comprend des études d'immunotoxi-

citée avec dosage des anticorps, des tests de réactivité croisée et de capacité de neutralisation. Des multiples différences, même minimes entre les produits peuvent augmenter ou au contraire diminuer leur pouvoir immunogène. Ces études sont réalisées pour assurer la sécurité d'utilisation.

Études cliniques

La comparabilité clinique est validée après des études sur la pharmacodynamie et sur la cinétique du médicament. Un guide de l'EMA impose les différents critères à comparer : l'absorption du médicament, la biodisponibilité, la bioéquivalence, la distribution dans l'organisme, le métabolisme et l'élimination. Ce guide est complété par un autre, dédié aux études de pharmacocinétique des biosimilaires qui recommande des études sur la liaison aux composants du sang, la relation dose-concentration, les modifications chimiques de protéines, la variabilité inter-individu... Pour chaque indication, toutes ces études sont à réaliser sur une population pouvant aller jusqu'à plusieurs milliers d'individus. Pour toutes les techniques analytiques utilisées, l'EMA impose l'utilisation des technologies de pointe disponibles au moment du dépôt de demande d'autorisation de mise sur le marché.

Immunogénicité

Les protéines sont source de réaction immunogène, c'est-à-dire de production d'anticorps dirigés contre le biomédicament voire même contre un complexe formé du biomédicament et d'un composant biologique. Ce potentiel immunogène est sous l'influence de différents facteurs comme la nature du produit, la stabilité, les excipients et varie selon les individus ou la posologie. Ces variabilités, inter individuel et inter produit, nécessitent une surveillance à long terme sur un nombre de patients beaucoup plus conséquent. L'EMA a émis des recommandations propres à la régulation et aux essais relatifs à l'immunogénicité (« Guideline on Immunogenicity Assessment of Therapeutic Proteins »). En résumé, l'immunogénicité est testée et validée par des tests ultra spécifiques lors des études

non cliniques et cliniques et constitue un élément important du plan de pharmacovigilance en raison de son mécanisme long et complexe.

Vigilance et sécurité

Après avoir obtenu la certification que le biomédicament est bien similaire à son produit de référence, il doit suivre un plan de pharmacovigilance réalisé conjointement entre laboratoire fabricant et les autorités. Le plan de pharmacovigilance traditionnel ne suffit pas pour l'enregistrement des risques et l'évaluation des nouveaux biomédicaments. Une banque de données européenne centralise toutes les déclarations. Ce plan de pharmacovigilance doit être opérationnel lors de la mise sur le marché du produit et complété d'un plan de gestion des risques séparé.

Recommandations des sociétés savantes

En 2006 et 2008, les sociétés de néphrologie pédiatrique, francophone de néphrologie et de dialyse ont fait plusieurs propositions:

- Précision sur les marges acceptables de comparabilité et d'efficacité ;
- Impossibilité pour le pharmacien de substituer un biosimilaire pendant les deux ans qui suivent sa commercialisation ceci afin d'assurer une bonne traçabilité ;
- Mise en place d'une étude spécifique chez l'enfant qui confirme l'efficacité et apprécie la tolérance
- Soutien actif aux déclarations d'éventuels effets indésirables ;
- Proposition pour les industriels mettant à disposition un biosimilaire à l'érythropoïétine d'un plan de gestion des risques incluant la possibilité de constituer une sérothèque.

Conclusion

Ce cadre réglementaire européen d'un niveau élevé d'exigence et l'implication des médecins prescripteurs et des pharmaciens doivent garantir, notamment pour les équivalents de l'érythropoïétine, une efficacité comparable avec une totale sécurité pour le patient et permettre à terme de réaliser une économie substantielle sur les dépenses de santé. ❧

ANTICORPS ANTI-HLA EN TRANSPLANTATION D'ORGANE

DU CÔTÉ DE L'IMMUNISATION ANTI-HLA, LES TECHNIQUES TRÈS SENSIBLES ET TRÈS RÉSO- LUTIVES DONT NOUS DISPO- SONS DEPUIS PEU PERMETTENT DE MIEUX COMPRENDRE LES MÉCANISMES MOLÉCULAIRES DE L'IMMUNISATION, ET OUVRENT DE NOUVELLES PERSPECTIVES SUR LA MANIÈRE DE PRENDRE EN CHARGE LE PATIENT AVANT ET APRÈS LA GREFFE.

Préalable sur les anticorps

Le HLA (pour Human Leucocyte Anti- gen) est le système génétique le plus polymorphe de l'organisme. Il code des protéines appelées « antigènes HLA », regroupées sous les vocables « de classe I » (molécules A, B et Cw) et « de classe II » (molécules DR, DQ et DP). Elles sont exprimées par pratiquement toutes les cellules de l'organisme pour la classe I (sauf les globules rouges), et par les cellules à fonction immunologique pour la classe II. Elles sont responsables de la présentation des antigènes étrangers (microbes, antigènes de cellules cancéreuses...) ou de l'individu lui-même (à l'origine de maladies auto- immunes) au système immunitaire, pour qu'il puisse défendre l'intégrité de l'individu.

La grande variabilité de ces molécules entre individus fait que deux individus pris au hasard ne posséderont que très rarement les mêmes gènes HLA, donc produiront un certain nombre de molécules HLA plus ou moins dif- férentes. En greffe rénale, l'identité HLA entre donneur et receveur est en moyenne de 50 %.

En conséquence, en situation de greffe d'organe, le receveur pourra s'immu-

niser contre les molécules du donneur qui sont différentes des siennes, ce qui se traduira notamment par l'ap- parition d'anticorps anti-HLA dirigés contre le donneur. Ces anticorps peu- vent aussi apparaître après une trans- fusion (contaminants globules blancs dans les concentrés de globules rouges, ou concentrés plaquettaires) ou une grossesse (contre le père de l'enfant). Comme tout anticorps, ils peuvent disparaître du sang circu- lant avec le temps, mais la mémoire immunologique est très persistante et la production sera réactivée rapide- ment en cas de nouveau contact avec les mêmes antigènes, par exemple si une seconde greffe est effectuée avec une différence HLA (on appelle « mis- match » un antigène HLA différent entre un receveur et un donneur) déjà présente lors de la première.

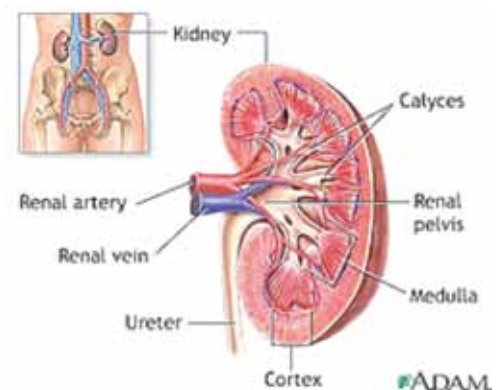
Les anticorps anti-HLA sont délétères pour le greffon, pouvant schématiquement être responsables de rejet hype- raigu (très rapide, dû à la présence à forte concentration d'anticorps anti- donneur), aigu (classiquement dans la première année, dû à une réactiva- tion d'une mémoire immunologique où à la synthèse de novo d'anticorps anti-donneur par exemple lorsque le traitement immunosuppresseur n'est pas assez puissant ou mal suivi par le



JEAN-LUC TAUPIN
PU-PH en immunologie
au laboratoire d'immuno-
logie et
histocompatibilité du CHU
de Bordeaux et enseignant
chercheur à l'UMR CNRS
5164, Université de
Bordeaux 2

patient) ou chronique (baisse de fon- ction progressive au bout de quelques années, associée aux dégâts causés par une immunisation progressive- ment croissante contre le donneur).

Il est donc important de détecter au plus tôt la présence des anticorps anti-HLA et de savoir bien identifier les spécificités HLA qu'ils reconnais- sent parmi l'ensemble des antigènes HLA qui existent. De même, il faut pouvoir suivre l'évolution de ces anti-



corps dans le temps jusqu'au moment de la greffe. Ceci permet de minimiser les risques lors d'une greffe et de sélectionner pour un donneur le receveur ayant le moins de chances d'être immunisé contre ce donneur. Mais de surcroît il est intéressant de préparer l'avenir du patient, en essayant de choisir le receveur en privilégiant un nombre de différences antigéniques le plus faible possible avec le donneur, pour laisser au système immunitaire le moins de chance possible de développer une immunisation contre le HLA du donneur. Ainsi, même si une immunisation survient, elle sera plus étroite, c'est-à-dire limitée à un petit nombre d'antigènes HLA, et les chances du patient de trouver rapidement un second donneur compatible seront augmentées.

En fait, toute la difficulté réside à ce niveau. Les antigènes HLA sont définis par une lettre (A, B, DR, etc...) suivi d'un nombre à un ou deux chiffres. Deux antigènes de noms différents sont immunologiquement différents, mais il n'est pas aisé de se faire une idée de l'étendue des différences à la simple lecture des noms, si l'on n'est pas quotidiennement impliqué dans le domaine, compte tenu de la grande complexité de ce système génique. En effet, un anticorps ne reconnaît pas l'antigène entier, mais un petit fragment appelé épitope. Or, les gènes HLA ont évolué au cours des générations par échange de matériel

génétique entre les gènes existants. On connaît actuellement plusieurs milliers de variants génétiques HLA différents, dont 20 % sont fréquemment rencontrés et 80 % sont rares ou très rares.

Une molécule HLA est donc un patchwork d'épitopes, certains propres à cette molécule, d'autres communs à plusieurs et d'autres encore présents parfois sur un grand nombre. Ces trois situations ont des conséquences différentes en situation de « mismatch » lors d'une greffe : si le receveur bénéficie d'un organe identique pour le HLA sauf pour un épitope, il ne fabriquera d'anticorps que contre ce seul épitope. Si cet épitope est présent uniquement sur la molécule du donneur, alors une seule molécule HLA sera interdite à ce patient en cas de nouvelle greffe. Si à l'opposé cet épitope est fréquemment rencontré (présent sur beaucoup d'antigènes HLA mais pas chez celles du receveur), alors le receveur deviendra immunisé contre un grand nombre d'antigènes HLA, qui lui seront désormais interdites bien qu'il ne les ait jamais rencontrées auparavant. On parle de réaction croisée.

Ce raisonnement s'applique bien sûr à chaque type de molécule HLA (A, B, DR, DQ,...) et à chaque épitope. Il est donc difficile de s'y retrouver et pas toujours évident de prendre la décision idéale. Mais il est important d'an-

tipicer ce type de situation au moment de la première greffe, chaque fois que c'est possible.

Pour arriver à cette fin, les techniques et stratégies de recherche et d'identification d'anticorps anti-HLA ont considérablement évolué ces dix dernières années. La célèbre « microlymphocytotoxicité » ou LCT inventée dans les années 1960 pour montrer la présence ou l'absence d'anticorps anti-donneur au moment de la greffe (ce test est appelé « crossmatch ») en mettant en contact le sérum du receveur et les cellules du donneur (exprimant donc l'ensemble des antigènes HLA du donneur), a été remplacée par des méthodes beaucoup plus sensibles, notamment utilisant des billes fluorescentes recouvertes chacune d'un antigène HLA différent en format LuminexND. Les laboratoires d'histocompatibilité disposent maintenant de trousse capables d'analyser d'un seul coup la réactivité d'un sérum contre une centaine d'antigènes HLA de classe I et autant de classe II. La précision et la résolution n'ont jamais été aussi poussées.

Les questions qui nous sont posées

Cependant, ces nouvelles technologies apportent en même temps un nouveau lot de questions qui sont en plein débat actuellement, car selon l'adage bien connu, le mieux peut être l'ennemi du bien. Ces questions concernent aussi bien le patient en attente de greffe peut-être déjà immunisé que le patient greffé chez qui on peut craindre une immunisation.

Par exemple, parmi les points auxquels comme d'autres nous essayons de répondre avec l'équipe de transplantation rénale du Pr Merville à Bordeaux :

- 1) ces techniques très puissantes sont-elles utilisées à bon escient ? En d'autres termes, la mise en évidence d'un anticorps anti-HLA doit-elle conduire systématiquement à l'interdiction de l'antigène correspondant et donc des donneurs qui le portent lors d'une greffe ultérieure, ou à mettre en place un traitement si le patient a été greffé ? En effet, pendant très longtemps, avant l'apparition de ces techniques modernes, des milliers



de transplantation ont été effectuées, pour des patients qui ont conservé le greffon fonctionnel très longtemps, et on s'aperçoit en réétudiant les sérums de ces patients que certains possédaient déjà des anticorps contre le donneur, avant ou après la greffe, anticorps que les techniques anciennes ne pouvaient pas mettre en évidence.

2) ces techniques sont-elles fiables à 100 % ? En d'autres termes détectent-elles la totalité des anticorps anti-HLA du patient et seulement les anticorps anti-HLA ? Par rapport au test de LCT, les techniques modernes utilisent des molécules HLA « recombinantes », produites in vitro et purifiées par des méthodes plus ou moins agressives avant d'être collées de force sur les billes de plastique. Ces diverses étapes ont pour conséquence de modifier la forme de certains épitopes, donc leur capacité à être reconnus par les anticorps du patient, car ils ne ressem-

blent peut-être plus assez à ce qu'ils sont sur la molécule normale portée par une cellule du donneur. A l'inverse, ces traitements peuvent créer de nouveaux épitopes qui peuvent être reconnus par des anticorps présents chez le patient mais dirigés normalement contre d'autres antigènes, par exemple microbiens. Ce phénomène de réaction croisée est fréquent dans la nature, et n'est donc pas limité au HLA. Par exemple, il semble impliqué dans le déclenchement de réactions auto-immunes. Dans le cas du HLA, on pourrait alors interdire par excès des antigènes HLA contre lesquels le patient n'est pas réellement immunisé, diminuant ainsi malheureusement son accès à la greffe.

3) Les techniques modernes seront-elles capables de remplacer le crossmatch, qui est encore pratiqué avant chaque greffe ? Il dure de 4 à 5 heures, et peut donc retarder la transplanta-

tion. Or on sait que plus le délai entre le prélèvement et la greffe est court et meilleure est la survie du greffon. Elles sont plus rapides (environ 2 h), et beaucoup plus sensibles que le crossmatch en LCT, donc présentent de réels avantages. Cette approche s'appelle le « crossmatch virtuel », selon lequel la détermination du profil anticorps avec le maximum de précision au cours des mois et années précédant la greffe permettrait de prédire le résultat du crossmatch à 100 %. Dans notre expérience propre, nous atteignons entre 90 % et 95 %. Il reste à expliquer les quelques pourcents restants.

L'exploration du système HLA est donc en continuel mouvement. Le HLA lui-même évolue vite, car on s'aperçoit que la variabilité de ce système génétique dans l'espèce humaine est tous les jours plus grande que ce que l'on croyait. ▄

UN NOUVEAU PORTAIL POUR VOUS INFORMER WWW.REIN-ECHOS.FR

Depuis ce portail vous pouvez atteindre toute l'information mise en oeuvre pour vous, par la Ligue Rein et Santé. Accéder ainsi à des explications sur les maladies rénales chroniques et diabétiques, des actualités, nos médias gratuits en ligne

(Rein échos et Rein-info), nos vidéos et notre présence sur les réseaux sociaux. Mais encore : accéder directement à l'annuaire des centres de dialyse et/ou au chat vocal de dextro en fête. Un concentré d'infos santé pour nos ami(e)s insuffisants rénaux.»

tin Dupont, mon Maître me soutenait dans cette entreprise, l'aventure prenait corps.

C'est ainsi que tout le matériel a été embarqué à Nice et nous avons passé la nuit précédent l'embarquement à l'installation des unités de dialyse.

L'équipe se composait de deux médecins, le Docteur Carde et moi même, d'un pharmacien et de quatre techniciens des laboratoires. Aidé de Gérard Pons et du Directeur Général de Chandris qui comme nous, ont monté de la cale au pont supérieur les 9 générateurs Monitral et les 6 AK10, les appareils de traitement d'eau et ont procédé à l'installation d'un vrai centre de dialyse de 15 postes.

Fourbus nous l'étions tous quand les 30 patients et leur famille ont embarqué le lendemain matin.

Contents nous l'étions tous quand nous leur avons fait visiter leur centre de dialyse, ils étaient ahuris de voir qu'ils allaient dialyser dans les mêmes conditions que dans leur centre habituel.

L'aventure humaine pouvait commencer. Les dialyses été prévues le soir après les excursions, avant le dîner et les soirées de divertissement. Elles étaient assurées par une équipe de 8 infirmières libérales de l'Aurad-Aquitaine qui avaient bien voulu mener cette aventure avec nous.

Et là nous avons tous vécu, nous les professionnels, une expérience à nulle autre pareil !!!

Techniquement une seule erreur mais de taille, lors de la première dialyse, le premier patient qui est monté sur la balance (petite balance de salle de bain) m'appelle et me dit : Dr Desvergnès je n'arrive pas à connaître mon poids avec précision, il fluctue avec le roulis du bateau. Honte à moi fille de marin de n'avoir pas pensé à ce détails.

Devant ma mine déconfite, vous qui savait de quoi je parle et l'importance de la détermination du poids du patient vous pouvez imaginer ma tête !, les patients partent d'un grand éclat de rire et me disent « Ne vous en faites pas nous jouons le jeu de la pesée avant chaque dialyse dans nos centres, mais nous sommes capable dans balance de savoir à 100 grammes près ce que nous avons à enlever au cours de la dialyse pour revenir au poids sec »



PRÉPARATION
DE L'ANTENNE



LE STAFF
MÉDICAL

THE AZUR
**La dialyse en croisière
en Méditerranée**

AA
AURAD - VACANCES - AQUITAINE
Docteur Desvergnès
BPS Bordeaux St-Augustin 33095 Bordeaux Cedex
Tel. 56.46.83.83 www.MORO.MORO

Gérard Pons
Gérard Pons Voyages
33, avenue de la République
33100 Le Bouscat Bordeaux
Tel. 56.42.02.02 - Telex 541679

CHANDRIS
CHANDRIS CRUISE LINES

Et nous avons dialysé pendant une semaine sur la seule appréciation du poids fait par les patients eux mêmes et sans aucun problème.

Mon regard a changé après cette expérience et j'ai toujours considéré les patients comme des gens responsables de leur santé et de leur traitement.

Ces croisières sont faites pour le plaisir du client et un des plaisirs primordiaux est la bonne chair ! Sur une croisière la restauration est possible en continu 20 heures sur 24.

Je voyais passer mes patients avec des plateaux garnis de fruits exotiques et de plats plus délicieux les uns que les autres. J'étais pétrie d'angoisse à l'idée de l'hyperkaliémie possible. Je ne pouvais rien avaler moi-même, j'ai d'ailleurs perdu deux kilos pendant cette semaine.

Là encore, ils savaient très bien gérer et sans moi leur possibilité. Mon regard a aussi changé par la suite sur l'autonomie de mes patients.

Une séance de dialyse commence alors que la mer était légèrement houleuse, j'avais oublié que certaines infirmières pouvaient avoir le mal de mer. Elles avaient mis un patch de scopolamine, traitement du mal de mer. Elle voyait « double » et ne pouvaient pas ponctionner leur patient, la solidarité a fait le reste.

A part ces petits incidents la croisière s'est déroulée sans aucun incident. Quel plaisir nous avons eu à partager leur bonheur.

Quel plaisir de pouvoir échanger avec eux sur les sites merveilleux que nous avons visité.

Mais l'objectif premier était atteint les dialysés pouvaient partir en

vacances, et surtout elle a permis d'enlever une angoisse aux patients nouvellement mis en dialyse, celle de se représenter ce traitement comme une attache inexorable qui les privait de leur liberté de se déplacer.

Depuis les croisières sont offertes aux dialysés plusieurs fois par an et sur des circuits variés. Deux cabines sont équipées avec un matériel performant, médecin et infirmières professionnels surveillent le traitement qui peut se faire en toute sécurité.

Un millier de patient ont pu les réaliser et bien d'autres encore dans les années qui viennent. En 2011, 16 départs vous seront proposés pour la Méditerranée ou pour les fjords et le Cap Nord ou vers les pays de la mer Baltique.

Alors pourquoi pas vous ? ☺☺☺

VOYAGES GÉRARD PONS

Rhodes - troisième plus grande île de la Grèce - est une des plus belles et des plus fameuses destinations touristiques de la Mer Méditerranée. Une nouvelle unité d'hémodialyse a ouvert ses portes en Juillet 2009, sur l'île de Rhodes en Grèce. Elle est équipée de 28 machines de la plus récente technologie qui sont capables de proposer tout type d'hémodialyse. Le fonctionnement de l'unité repose sur des protocoles stricts internationaux d'asepsie et d'antisepsie. Tous les équipements et les produits consommables utilisés dans l'unité proviennent de compagnies européennes et respectent les règles de qualité internationale. L'équipe médicale s'appuie sur un personnel paramédical responsable, compétent, attentionné et polyglotte. L'agence Gérard Pons voyages Bordeaux vous invite à découvrir et prévoir vos prochaines vacances dialyses sur son site www.gerard-pons-voyages.fr. L'agence nous annonce une nouvelle destination « Dialyses & Vacances » sur l'île de Rhodes ; a priori prévue dès avril 2010, lorsque les compagnies aériennes auront repris les rotations des vols spéciaux. À valider au 05.54.42.49.01 ou 05.56.42.72.97.

Ici commencent tous les voyages

Dialyses & Croisières

Certains navires de Costa Croisières sont équipés d'un centre de dialyse, installé par HDI et dont les équipes médicales sont composées d'un médecin néphrologue et d'infirmières spécialisées.

N'hésitez pas à nous contacter :

www.dialyses-et-croisieres.tm.fr

dialyse@gerard-pons-voyages.fr



Informations : Dialyses & Croisières

M. / Mme / Mlle :

Adresse :

Tél : e-mail :

DNC-Bordeaux (14/04/2009)



Dialyses & Croisières

55, avenue de la Libération - 33110 Le Bouscat - Bordeaux

Tél : + 33 (0)5 56 42 02 92

Licence n°033960028

INTERVENTION SUR LE DON D'ORGANES AU COLLÈGE DE CESTAS

LE COLLÈGE CANTELANDE À CESTAS EST UN ÉTABLISSEMENT DE 900 ÉLÈVES DE LA 6^e À LA 3^e OÙ J'AI ENSEIGNÉ DE 1977 À 1997 ET OÙ J'AI GARDÉ UN CERTAIN NOMBRE DE COLLÈGUES ET AMIS QUI ONT SUIVI LES ÉTAPES DE MA MALADIE. J'AI AINSI APPRIS QUE LE DON DE SOI ÉTAIT AU PROGRAMME DE SVT (EX BIOLOGIE) DE 3^e, AINSI QUE LA TECHNIQUE DE L'EXPOSÉ SELON DES CRITÈRES D'ÉVALUATION PRÉCIS.

Nous avons combiné les deux :

Le 12 Mai, durant deux heures, devant une cinquantaine de collégiens (dont j'ai probablement eu certains parents comme élèves !), en présence d'un professeur de SVT Madame Carassé et de deux professeurs de Français : mesdames Léon et Berdouès, et de l'infirmière : madame Sidjri, nous avons abordé le don de soi.

D'abord la greffe d'organes a été exposée par deux groupes de trois élèves avec projection de diapositives sur grand écran. Travail sérieux et bien fait, avec même de l'imagination : afin de montrer que l'on ne peut pas greffer n'importe comment, les élèves ont présenté la tentative de greffe de peau d'orange sur de la peau de banane !

Ensuite je suis intervenue en racontant mon itinéraire jusqu'à la greffe foie-rein : écoute impressionnante de la part d'adolescents, car ce n'était plus seulement du travail scolaire, c'était du vécu qui les a touchés : les enfants adorent les histoires !

Puis j'ai essayé de répondre à leurs questions et à leurs préoccupations le don de soi en général (sang, moelle,...) et surtout le don d'organes.

Timidement d'abord, puis plus précises, toujours avec sérieux, les questions ont été posées par des adolescents ouverts et, en général, motivés :
-Une fois les organes prélevés, le corps est-il rendu à la famille ou sert-il à la science ?
-Après le prélèvement, dans quel état

le corps est-il rendu à la famille ?

- Prélève-t-on tous les organes du donneur ? On jette ceux qui n'ont pas été utilisés ?

- Pourquoi le don doit-il rester anonyme ? Pourtant pour le don entre vivants ne l'est pas.

- Peut-on acheter des organes ?

- Ne peut-on pas prendre la personnalité du donneur en recevant ses organes ?

- Le receveur pourra-t-il, à son tour, donner ses organes ?

- Prélève-t-on les yeux ?

- Quelle est la position des religions ?

- Comment les receveurs sont-ils choisis ? Pourquoi parfois l'attente est si longue ?

- Peut-on greffer des organes d'adultes sur un enfant ou l'inverse ?

- Comment faire connaître ses intentions ? Peut-on refuser ?

- Jusqu'à quel âge peut-on donner ou recevoir des organes ? Combien de temps dure l'organe greffé ? Peut-on être greffé à nouveau ?

- Ne peut-on pas faire des « organes artificiels » ? (mot d'élève)

Intervention alors du professeur de SVT pour expliquer le rôle encore limité des cellules-souches et l'espoir suscité sur ce sujet par la recherche. Importance du don de sang en général et du don de sang de cordon ombilical dans l'apport de cellules-souches Elle explique aussi l'autogreffe de peau sur les grands brûlés ; nouvel



GINETTE ROUSSEAU

espoir aussi avec la peau créée en laboratoire.

La séance s'est terminée, certains avaient des visages graves, d'autres sont venus me poser discrètement des questions plus personnelles sur des cas familiaux.

J'ai surtout insisté sur l'information, sur la liberté de choix, en connaissance de cause, sans culpabilité, l'important étant de connaître et de faire connaître les intentions de chacun au sujet du don de soi.

Cette intervention, que j'ai faite avec plaisir, me semble appropriée auprès des jeunes de cet âge, jeunes souvent généreux, réceptifs, ouverts, disponibles, pas encore trop stressés pour leurs examens et leur avenir.

Une graine est peut-être semée...

Nous remercions Madame le Proviseur, les professeurs, le personnel et les élèves du Collège Cantelände de Cestas

ON A PAS LE SAVOIR MÉDICAL *mais on sait où le trouver*

NOUS partageons ensemble un même problème de santé et la Ligue Rein et santé (LRS) s'est fixé pour but de vous informer (*just do it*). Pour ce faire nous mettons à la disposition des malades rénaux chroniques, et depuis bientôt cinq ans, nos médias gratuits. Cela sous la forme d'une revue papier Rein échos et de pages électroniques (newsletter et sites Web www.rein-echos.fr). Nos sites Web ont été relookés, afin d'être plus pragmatiques et vous satisfaire. En sus nous ajoutons de l'information médicale directe au travers des réunions rencontres EGIRE (Etats généraux de l'insuffisance rénale) Ainsi, nous créons des supports et donnons la parole aux médecins et avons pu réaliser un véritable réseau de partage de savoir pour mieux nous comprendre : soignants-soignés. Nous vous facilitons désormais l'accès aux données dont vous avez besoin grâce à un annuaire : www.centresdialyse.com. Rein échos remercie donc l'ensemble de ses contributeurs médicaux et lecteurs qui ont

permis cette belle aventure de solidarité rénale. En effet nous avons tous besoin d'explications pour un consentement éclairé lors de l'entrée en dialyse comme au moment de la transplantation, aussi nous mettons à votre disposition toute l'information que nous avons pu recueillir à votre attention et vous laissons définir avec vos médecins traitants ce qu'il y a lieu de faire pour traiter vos pathologies. En cela la Ligue Rein et Santé complète le travail des autres associations, notamment pour ceux qui ne peuvent cotiser et donc adhérer à celles-ci. Pour aller plus loin et innover encore nous engageons des partenariats associatifs complémentaires notamment avec l'AIRG (maladies génétiques) : www.airg-france.org et Dextro en fête pour rejoindre leur tchat audio vidéo ouvert aux malades et ainsi faire connaître à nos amis diabétiques notre complémentarité sur les maladies rénales. Leur site : <http://diabetefrance.free.fr/> //

MICHEL RAOULT PRÉSIDENT LRS



ÉDITION ET GESTION PUBLICITAIRE

ASSOCIATION
La Ligue Rein et Santé
10 rue Montéra 75012 Paris
Tél. : 06 87 93 21 54
www.rein-echos.fr
ADRESSE MAIL ANNONCEURS
lrsasso@orange.fr
Écrire à la revue auprès de l'association
ou e-mail : rein.echos@orange.fr

ISSN : 1958-3184, dépôt légal 2010

Imprimé à 16 000 exemplaires

REVUE REIN ÉCHOS

DIRECTEUR DE LA PUBLICATION
Michel Raoult

COMITÉ DE RÉDACTION (bénévoles) :
Ginette Rousseau (Vice-présidente).
Marie Rampnoux, Virginie Vergnaud.

COMITÉ SCIENTIFIQUE
Mmes, Berthelot, Girard et Parmentier
Médecins : Mme Pengloan, MM. Bourquelot, Hufnagel, Glotz, Martinez

AUTEURS PARTICIPANTS
Mmes : Assogba, Auffret, Bouxin, Charton, Desvergnès, Dussaule, Fave, Fournier, Girard, Hoarau, Lafage-Proust, Lanlo, Parmentier, Pengloan, Perez, Tellier

MM. Chawki, Couzi, Desseix, Dupuis, Laurent, Leduc, Ranfaing, Taupin, Zaffran
Sans eux cette revue n'aurait pu se réaliser

CRÉDITS PHOTOS
Merci aux auteurs et sociétés nous ayant accordé un crédit photos.

DIRECTION ARTISTIQUE ET RÉALISATION
Laurent de Sars - 38, rue du Plat - Lyon
06 73 68 06 32 - LDESARS@MAC.COM
www.laurentdesars.com

IMPRIMEUR ET ROUTEUR
Imprimerie Chirat,
42540 St-Just-la-Pendue.

ONT PERMIS LA GRATUITÉ DE CETTE REVUE, NOS SOUTIENS : Amgen, B. Braun Avitum, Fresenius Medical Care, Genzyme, G. Pons.

“Prendre soin de Vous”

Notre premier engagement

Dans nos centres de néphrologie et de dialyse NephroCare, les équipes médicales et notre personnel se sont engagés dans une démarche d'amélioration continue de la qualité, visant à augmenter l'espérance de vie et la qualité de vie des patients insuffisants rénaux.

“Prendre soin de Vous” est notre mission et nous la mettons en application tous les jours en offrant à nos patients des soins individualisés de qualité dans nos 32 unités de dialyse.

Région Nord-Pas de Calais

Fourmies* : 03 27 60 59 49
Helfaut : 03 21 95 11 44
Maubeuge : 03 27 63 83 22
Maubeuge Crosseurs* : 03 27 65 59 11
Pont sur Sambre* : 03 27 66 29 06

Région Ile-de-France

Aulnay sous Bois* : 01 48 69 06 00
Bièvres* : 01 69 35 59 30
Champigny sur Marne* : 01 45 16 34 22
Chelles* : 01 60 08 89 56
Coulommiers* : 01 64 65 73 40
Créteil* : 01 49 81 02 00
Etampes : 01 64 94 09 53
Fontenay sous Bois* : 01 48 76 13 63
Gennevilliers* : 01 41 11 23 88
Lagny sur Mame* : 01 64 30 09 80
Le Raincy* : 01 43 81 26 22
Polyclinique de Lagny : 01 64 12 64 12
Portault-Combault* : 01 64 40 60 06
Suresnes* : 01 40 99 02 01
Villejuif* : 01 46 78 80 81

Région Rhône-Alpes

Belley : 04 79 81 75 80
Rillieux La Pape* : 04 78 88 45 49
Tassin : 04 72 32 31 30

Région Languedoc-Méditerranée

Bagnol sur Cèze : 04 66 33 23 88
Béziers : 04 99 43 23 40
Béziers La Colline : 04 99 43 21 81
Castelnau Le Parc : 04 67 10 15 00
Castelnau Le Rochet : 04 67 33 00 97
Lunel* : 04 67 91 92 31
Nîmes : 04 66 40 66 00

Région Occitanie

Muret : 05 34 46 36 15
Rieux Volvestre* : 05 61 87 12 06

* Unité d'autodialyse.

Plus d'information sur www.nephrocarefrance.fr

NephroCare

NephroCare France - Parc Médica - 47 avenue des Pépinières - 94832 Fresnes Cedex
Téléphone : + 33 (0)1 49 84 79 50 - Télécopie : + 33 (0)1 46 15 65 04
info.francetnrc-ag.com

B. Braun Avitum

Parce que les patients sont au cœur de nos préoccupations



Pour vos vacances, découvrez nos deux nouveaux centres d'hémodialyse d'Antibes et Manosque !

Antibes (06)

Centre d'hémodialyse de la Riviera
Tél. : 04 93 95 12 93

Blois (41), Vendôme et Chémery

CIRAD
Tél. : 02 54 90 35 00

Brest (29)

Centre de néphrologie-dialyse d'Armorique
Tél. : 02 98 44 86 62

Châteauroux (36), Buzançais, La Châtre et Issoudun

Centre de néphrologie
Tél. : 02 54 22 46 26

Manosque (04), Sisteron et Digne-les-Bains

Centre d'hémodialyse des Alpes
Tél. : 04 92 70 84 50

Montargis (45), Gien et Aubigny-sur-Nère

Centre de néphrologie
Tél. : 02 38 95 27 20

Paris (75)

Unité de dialyse Andra
Tél. : 01 45 26 53 55

Sallanches (74)

Centre de Néphrologie-hémodialyse du Mont Blanc
Tél. : 04 50 53 22 00

Villefranche-sur-Saône (69), et Beaujeu

Centre de dialyse Atirra
Tél. : 04 74 68 15 15



- centres ou unités de dialyse médicalisée
- unités d'auto dialyse

B | BRAUN
SHARING EXPERTISE

B. Braun Avitum
204, avenue du Maréchal Juin
92100 Boulogne Billancourt
France
Tél. : 01 41 10 75 00
Fax : 01 41 10 74 99
www.bbraun-avitum.fr
www.bbraun.fr

Pour plus d'informations : www.bbraun-avitum.fr
www.dialyse-vacances.com