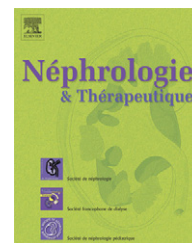


Disponible en ligne sur [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)journal homepage: [//france.elsevier.com/direct/nephro/](http://france.elsevier.com/direct/nephro/)

## Communications affichées

### Épidémiologie

AE001

#### Affiche Épidémiologie

##### Prévalence de l'insuffisance rénale chez les patients âgés de 60 ans et plus hospitalisés par le service des urgences. Évolution à neuf ans d'intervalle (1997-2005)

L. Kaba<sup>a</sup>, M.-H. Le Lann<sup>a</sup>, M. Moudachirou<sup>a</sup>, C. Charasse<sup>a</sup>, J. Vaucel<sup>b</sup>, M.-R. Rothe<sup>c</sup>, R. Boulahrouz<sup>a</sup>, C. Stanescu<sup>a</sup>, P.-H. Le Cacheux<sup>a</sup>, F. Léonetti<sup>a</sup>, K.-S. Ang<sup>a</sup>, P. Simon<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Service de néphrologie-Dialyse, hôpital Yves-le-Foll, Saint-Brieuc, France ; <sup>b</sup>Laboratoire de biochimie, hôpital Yves-le-Foll, Saint-Brieuc, France ; <sup>c</sup>Service d'accueil et d'urgences, hôpital Yves-le-Foll, Saint-Brieuc, France

**Introduction.** - Un service des urgences (SAU) d'un hôpital public est un lieu privilégié pour étudier la prévalence de l'insuffisance rénale (IR) chez les patients au moment de leur admission à l'hôpital. Peu d'études sont consacrées à cet aspect épidémiologique de l'insuffisance rénale.

**Patients et méthodes.** - Cette étude compare à 9 ans d'intervalle (1997-2005) la prévalence de l'IRA et de l'IRC dans une population de patients de > 59 ans admise à l'hôpital par le SAU. En 1997, 2820 hommes et 2963 femmes, dont 54,6 % de > 59 ans, et en 2005, 2198 H et 2479 F, dont 64,9 % de > 59 ans, sont hospitalisés par le SAU entre le 1<sup>er</sup> janvier et le 30 juin. La définition de l'IR à l'admission. Est une valeur de la créatininémie > 150 µmol/l. L'IR est considérée comme aiguë (IRA), si la créatininémie revient < à 116 µmol/l chez l'homme et < à 91 µmol/l chez la femme en fin d'étude. Dans le cas contraire, le diagnostic d'IR chronique (IRC) est retenu. Les patients dialysés ou transplantés sont exclus de l'étude. La durée du séjour est de 14 +/- 12j en 1997 et 13 +/- 15j en 2005.

**Résultats.** - La prévalence de l'IR à l'admission, chez les patients âgés de > 59 ans, est de 6,4 % en 1997 (8,2 % chez les hommes et 4,9 % chez les femmes) et 9,4 % en 2005 (13,5 % et 6,3 %) ( $p < 0,001$ ). La moyenne d'âge des patients en IR à l'admission est de 73,1 ± 10,5 ans en 1997

et de 75,1 ± 8,3 ans en 2005. ( $p < 0,01$ ). La prévalence de l'IRA est de 1,5 % en 1997 et de 2,9 % en 2005. La progression du risque d'être en IRA à l'admission est de + 28 % en 9 ans (RR = 1,28, IC95 % : 1,13-1,45,  $p < 10^{-7}$ ). Le risque ne progresse que chez l'homme (1,3 % vs 3,9 %, RR = 1,55, IC95 % : 1,34-1,79,  $p < 10^{-4}$ ) et non chez la femme (1,6 % vs 2,2 %, RR = 1,16, IC95 % : 0,94-1,43,  $p = 0,2$ ). La prévalence de l'IRC est de 4,4 % en 1997 et de 5,5 % en 2005. La progression du risque d'être en IRC à l'admission est de + 19 % (RR = 1,19, IC95 % : 1,08-1,31,  $p = 0,001$ ). Il progresse davantage chez l'homme (6,2 % vs 9,2 %, RR = 1,23, IC95 % : 1,09-1,39,  $p = 0,0028$ ) que chez la femme (2,7 % vs 4 %, RR = 1,19, IC95 % : 1,02-1,39,  $p = 0,0440$ ). En 1997, 74/202 (36,6 %) patients en IR à l'admission sont décédés pendant le séjour, 145/286 (52,4 %) en 2005, soit une progression de + 43 % en 9 ans.

**Discussion.** - Le risque d'être en IR à l'admission progresse de + 4 %/an dans notre hôpital. Il touche davantage l'homme que la femme, qu'il s'agisse d'IRA ou d'IRC. La mortalité au cours du séjour est élevée, plus d'1 sur 2 patients en 2005.

**Conclusion.** - Cette étude épidémiologique montre que la prévalence de l'IRA et l'IRC à l'admission à l'hôpital progresse et que les causes méritent d'être étudiées.

AE002

#### Affiche Épidémiologie

##### Les facteurs de risque associés à la présence d'une insuffisance rénale au moment de l'admission à l'hôpital par le service des urgences

L. Kaba, M.-H. Le Lann, M. Moudachirou, C. Charasse, R. Boulahrouz, F. Léonetti, P.-H. Le Cacheux, C. Stanescu, K.-S. Ang, P. Simon

Service de néphrologie-dialyse, hôpital Yves-le-Foll, Saint-Brieuc, France

**Introduction.** - La prévalence de l'insuffisance rénale (IR) au moment de l'admission à l'hôpital par le service des

urgences (SAU) est souvent méconnue des néphrologues et ses causes mal étudiées. Nous avons montré que le risque d'avoir une IR à l'admission de l'hôpital progresse de + 4 %/an au cours de la dernière décennie. L'objectif de cette étude est d'en étudier les facteurs de risque.

**Patients et méthodes.** - L'étude compare deux périodes de 6 mois (1<sup>er</sup> janvier-30 juin) à 9 ans d'intervalle (1997-2005) chez 202 (117 H et 85 F) et 286 (175 H et 111 F) patients, ayant une IR à l'admission à l'hôpital (Créatininémie > 150 µmol/l), âgés de > 59 ans (73 +/- 10,5 ans en 1997, 75,1 +/- 8,3 en 2005.) 47 patients (33,1 %) en 1997 et 90 (31,4 %) en 2005 ont une IR aiguë (IRA), 115 (57 %) et 105 (36,8 %) ont une IR Chronique (IRC) en aggravation. Les facteurs de co-morbidité CV, de risques vasculaire et médicamenteux sont étudiés en analyses uni- et multivariées.

**Résultats.** - 1) Les facteurs associés à la présence d'une IR à l'admission sont (analyse multivariée) : la protéinurie (1997 : OR = 2,5, IC95 % 1,35-3,57,  $p < 10^{-3}$ , 2005 : OR = 1,8, IC95 % 1,18-2,54,  $p < 10^{-3}$ ), une hypotension systolique < 100 mmHg (1997 : OR 5,4 (2,25-7,35),  $p < 0,004$ , 2005 : OR = 1,9, (1,27-2,87),  $p < 10^{-3}$ ), la prise de diurétiques (1997 : OR = 2,3, (1,41-3,58),  $p < 10^{-3}$ , 2005 : OR 1,9, (1,19-2,65),  $p < 10^{-3}$ ), une diurèse réduite < 1l/24h (1997 : OR = 3,3, (2,1-8,85),  $p < 10^{-4}$ , 2005 : OR = 2,7, (1,7-3,5),  $p < 10^{-3}$ ), une hyperkaliémie > 5,8 meq/l (1997 : OR = 4,5, (2,05-9,54),  $p < 10^{-4}$ , 2005 : OR = 3,8, (2,2-5,8)  $p < 10^{-3}$ ). 2) Les facteurs associés à une IRA et à une IRC en aggravation sont : un antécédent d'évènement CV (1997 : OR = 5,3, (1,41-9,58)  $p < 10^{-4}$ , 2005 : OR = 4,8, (1,65-7,45)  $p < 10^{-4}$ ), la prise de diurétiques (1997 : OR = 4,5, (1,78-8,54)  $p < 0,005$ , 2005 : OR = 3,8, (1,54-6,78),  $p < 10^{-3}$ ), prise d'IEC (1997 : OR = 8,4, (2,25-15,35),  $p < 10^{-4}$ , 2005 : OR = 5,8, (2,5-9,8),  $p < 10^{-4}$ ), une IR à l'admission (1997 : OR = 7,3, (2,1-13,65),  $p < 10^{-4}$ , 2005 : OR = 6,8, (3,5-9,4),  $p < 10^{-4}$ ). 3) Au cours du séjour, 74/202 (36,6 %) patients en 1997 et 145/286 (52,4 %) en 2005 sont décédés (progression de + 43 %).

**Discussion.** - Les facteurs de risque d'une IRA et /ou d'une IRC en aggravation chez des patients âgés admis à l'hôpital par le SAU en 1997 et 2005 sont liés à la maladie CV et aux médicaments qui traitent les co-morbidités CV associées à l'IR.

**Conclusion.** - Certains médicaments (diurétique, IEC) associés à la survenue d'une IRA et/ou d'une IRC en aggravation au moment de l'admission à l'hôpital pourraient contribuer à la forte mortalité observée au cours du séjour hospitalier.

## AE003

## Affiche Épidémiologie

### Fréquence et facteurs de risque du déficit en vitamine D chez les hémodialysés

G. Jean \*, C. Chazot, B. Charra

Service d'hémodialyse, centre de rein artificiel, Tassin, France

\* Auteur correspondant.

**Introduction.** - La carence en vitamine D est très fréquente dans la population générale âgée. Elle est associée au risque d'ostéoporose et de calcifications cardio-vasculaires. Il existe peu de données et aucune recommandation

concernant la carence en vitamine D chez les hémodialysés. Le but de cette étude est de mesurer la fréquence de cette carence et les facteurs associés.

**Patients et méthodes.** - Nous avons étudié tous les hémodialysés prévalents dans le centre en mars 2006. Tous les dérivés de vitamine D native étaient arrêtés depuis au moins 6 mois. Le groupe 1 avait des concentrations de 25 (OH) vitamine D suffisantes (> 75nmol/L), le groupe 2 avaient des concentrations insuffisantes (25-75 nmol/L) et le groupe 3 était carencé (< 25nmol/L). Nous avons comparé les caractéristiques des patients des 3 groupes, les bilans biologiques, les traitements, les marqueurs osseux (b-cross-laps, PAL osseuse), la densité minérale osseuse (Z score poignet) et le score de calcifications vasculaires artérielles radiologiques (1 à 5).

**Résultats.** - Parmi les 256 patients hémodialysés, 11 % étaient dans le groupe 1, 47 % dans le groupe 2 et 42 % dans le groupe 3. Les traitements associés étaient l'alfacalcidol (60 %) et sevelamer (34 %). Le calcium du dialysat était de 1,5 mmol/L, l'âge moyen était de 66,7±14 ans, l'IMC de 25±6, la sérum albumine de 34,3±5 g/L, la CRP de 17,5±28 mg/L et la calcémie de 2,2±0,1 mmol/L sans différence entre les 3 groupes. Comparés au groupe 1, les patients carencés (groupe 3) avaient moins d'ancienneté en dialyse (53±66 vs. 73±85 mois  $p < 0,05$ ), étaient plus souvent diabétiques (44 vs. 21 %  $p < 0,05$ ) et de sexe féminin (45 vs 39 %  $p < 0,05$ ), la phosphatémie était plus basse (1,33±0,4 vs 1,5±0,5 mmol/L  $p < 0,05$ ) et la PTHi était plus élevée (260±227 vs 213 ±153 pg/ml,  $p < 0,05$ ). Ces différences ne sont plus significatives en régression logistique multivariée. Nous n'avons pas trouvé de relation avec les marqueurs osseux, la densité minérale osseuse et le score de calcification vasculaire radiologique.

**Discussion.** - Aucun facteur prédictif de la carence n'est mis évidence et seul un dosage systématique permet d'identifier les patients les plus carencés. L'association avec les calcifications vasculaires et l'ostéoporose n'est pas confirmée.

**Conclusion.** - La carence en vitamine D est très fréquente chez les hémodialysés de notre groupe (89 %). Les facteurs associés sont le sexe féminin, le diabète, une moindre ancienneté en dialyse, une phosphatémie plus basse et une PTH plus élevée. L'intérêt du traitement de cette carence reste cependant à démontrer.

## AE004

## Epidémiologie

### Évolution des patients dans un centre de dialyse de 1968 à 2007

M. Saint-Georges <sup>a</sup>, A. Abbassi <sup>b</sup>, L. Kihal <sup>c</sup>, I. Poli <sup>d</sup>, S. Roueff <sup>e</sup>, F. Yazbeck <sup>f</sup>

<sup>a</sup> Centre de traitement de l'insuffisance rénale chronique, Hnsm, Saint-Maurice, France ; <sup>b</sup> Ce, Hnsm, Saint-Maurice, France ; <sup>c</sup> Ce, H, Saint-Maurice ; <sup>d</sup> Ce, Hns, Saint-Maurice, France ; <sup>e</sup> Ce, H, S ; <sup>f</sup> Ce, Hnsm, Saint-Maurice

**Introduction.** - Le traitement de l'insuffisance rénale chronique terminale (IRCT) s'améliore aussi bien en dialyse qu'en transplantation. Nous avons cependant l'impression que l'espérance de vie des patients ne s'améliore pas. Nous avons repris l'ensemble des patients du centre depuis sa

création et étudié leur âge, leur maladie causale, leur traitement et leur survie en IRCT toutes techniques confondues.

**Matériels et méthodes.** - Tous les patients du centre depuis 1971 ayant passé plus de 6 mois en dialyse dans le centre ont été étudiés. Soit 478 patients. Nous les avons divisés en 3 groupes chronologiques à partir de leur date de début de 1<sup>er</sup> traitement : 1968-1985 (groupe 1), 1985-1995 (groupe 2) et 1995 à 2006 (groupe 3). Dans chaque groupe, pour 5 % nous n'avons pas pu retrouver leur devenir. Nous avons étudié leurs caractéristiques sans étudier leur survie.

**Résultats.** - Dans les 3 groupes les hommes étaient plus nombreux respectivement 62, 65 et 65 %. La médiane de l'âge de premier traitement était respectivement de 44, 56 et 70 ans pour les gpes 1-2-3. La maladie causale a également évolué avec le temps. Le diabète ne représentait que 0,5 % dans le groupe 1, 12,8 % dans le groupe 2 mais 20 % dans le groupe 3. Nous avons étudié la mortalité dans chaque groupe et la durée moyenne de survie (DMS) des patients décédés. 64 % des patients du groupe 1 sont décédés avec une DMS à 10 ans, 60 % dans le groupe 2 avec une DMS à 6 ans et 47,14 % dans le groupe 3 avec une DMS à 2 ans.

**Discussion.** - Pour expliquer ces résultats nous avons divisé les groupes 2 et 3 en 3 groupes d'âge : < à 60 ans (a) de 60 à 75 ans (b) et > à 75 ans (c). La mortalité était respectivement de 40, 85 et 100 % avec une DMS à 8,0, 4,3 et 3,3 ans dans le groupe 2 et de 10,9, 51,5 et 73 % avec une DMS à 5,7, 3,12 et 2,5 ans dans le groupe 3. Les patients ont une meilleure survie mais ceux qui décèdent le font plus rapidement. Dans le groupe 3, 20 % des patients étaient diabétiques avec un âge moyen à 64 ans. Leur mortalité était de 58 % avec une DMS à 2,6 ans. 89,1 % du groupe 3a sont vivants dont 50 % sont transplantés.

**Conclusion.** - La sélection des patients tant sur l'âge que sur les pathologies associées en particulier le diabète faite dans les années 70-85 explique la différence de survie des patients dans les 3 groupes.

## AE005

## Affiche Épidémiologie

### Pratiques et déterminants de prise en charge de l'anémie chez les insuffisants rénaux chroniques sévères

N. Thilly <sup>a,\*</sup>, S. Boini <sup>a</sup>, J.-M. Virion <sup>a</sup>, M. Kessler <sup>b</sup>, S. Briançon <sup>a</sup>, L. Frimat <sup>b</sup>

<sup>a</sup> Service d'épidémiologie et évaluation cliniques, centre d'épidémiologie clinique, CHU de Nancy, Nancy, France ;

<sup>b</sup> Service de néphrologie, CHU de Nancy, Nancy, France

**Objectif.** - Évaluer la prise en charge thérapeutique de l'anémie chez les patients en insuffisance rénale chronique (IRC) sévère et identifier les déterminants d'une prise en charge inappropriée. La prise en charge inappropriée était définie par une absence de prescription d'érythropoïétine (EPO) en cas d'hémoglobine (Hb) < 11 g/dL et/ou une absence de prescription de Fer chez les patients traités par EPO ou chez ceux non traités par EPO, en cas de ferritinémie < 100 µg/L (Recommandations Européennes, 2004) [1].

**Patients et méthodes.** - Les IRC adultes initiant un traitement par dialyse dans notre région entre le 01 01 2005 et

le 31 12 2006, identifiés à partir du registre de l'insuffisance rénale terminale, ont été inclus. Les données sociodémographiques, cliniques, thérapeutiques et biologiques entre la date de 1<sup>re</sup> consultation chez le néphrologue et l'initiation de la dialyse -avec un recul maximal de 1 an ont été recueillies de manière rétrospective à partir des dossiers médicaux. Les facteurs associés à une prise en charge inappropriée ont été identifiés par régression logistique parmi les données précédentes.

**Résultats.** - L'échantillon d'étude comprend 540 patients âgés en moyenne de 68,1 ± 15,1 ans à la mise en dialyse. Au cours des mois précédant la dialyse, 58,5 % des patients étaient traités par EPO et 43,3 % par Fer (dont 12,8 % par voie injectable). Parmi les 224 patients non traités par EPO, 50,0 % avaient 2 mesures successives d'Hb < à 11 g/dL. Parmi les 306 patients non traités par Fer, 41,2 % étaient traités par EPO, 17,6 % avaient au moins 1 mesure de ferritinémie < à 100 µg/L et 29,7 % n'avaient pas eu de dosage de ferritinémie avant dialyse. Au total, 46,9 % des patients bénéficiaient d'une prise en charge non appropriée de leur anémie avant dialyse. Seul le délai de prise en charge néphrologique avant dialyse (classé en 3 catégories : > 4 mois, de 1 à 4 mois, < 1 mois) était significativement associé à la qualité de la prise en charge : plus ce délai était court, moins la prise en charge thérapeutique était appropriée (p = 0,04).

**Discussion.** - Près de la moitié des patients IRC sévère ne bénéficiait pas d'une prise en charge thérapeutique de l'anémie appropriée avant dialyse. La qualité de cette prise en charge ne dépendait ni des caractéristiques du patient ni du service de soins dans lequel il était suivi.

**Conclusion.** - Notre étude témoigne de la sous-prescription d'EPO et de Fer chez les IRC avant dialyse. Elle souligne, une fois de plus, l'importance d'un recours précoce au néphrologue pour la qualité de la prise en charge thérapeutique du patient.

## Référence

[1] Locatelli F et al. Nephrol Dial Transplant 2004;19 (suppl 2):S1-47.

## AE006

## Affiche Épidémiologie

### Morbidité et facteurs associés à un Kt/V bas

M. El M'Barki Kadir <sup>a,\*</sup>, R. Bennis Nechba <sup>b</sup>, T. Atif <sup>c</sup>, M. Asserraji <sup>c</sup>, Z. Oualim <sup>c</sup>

<sup>a</sup> Service de néphrologie-dialyse et transplantation rénale, centre Lyon-Sud, Lyon, France ; <sup>b</sup> Service de réanimation médicale, CHU-Avicenne-Rabat-Maroc, Rabat, Maroc ; <sup>c</sup> Service de néphrologie et hémodialyse, hôpital militaire, Rabat, Maroc

\* Auteur correspondant.

**Introduction.** - Une dialyse adéquate et la survie en hémodialyse sont étroitement liées à la dose normalisée de dialyse Kt/V délivrée aux patients hémodialysés chroniques (HDC). Le but de ce travail était de déterminer les facteurs et la morbidité associés à un Kt/V en deçà de 1,2.

**Patients et méthodes.** - L'étude a intéressé 37 patients régulièrement hémodialysés. Le critère de regroupement était un Kt/V < 1,2. Les variables étudiées étaient ; les marqueurs biologiques d'inflammation (CRP, transferrine), la

malnutrition (Indice de Masse Corporelle ou IMC, albumine, préalbumine et masse grasse ou FM calculée par la DEXA), l'athérosclérose (cholestérol), le bilan phosphocalcique (calcémie et phosphorémie) et cliniquement la présence d'une atteinte cardiovasculaire. L'analyse statistique a été réalisée par le test non paramétrique U de Mann-Whitney et le Khi deux.

**Résultats.** - Le groupe sujet de l'étude comprenait 17 femmes et 20 hommes. La moyenne d'âge était  $50,2 \pm 15$  ans. 38 % des HDC avaient un Kt/V en deçà de 1,2. Chez cette population, il a été noté une augmentation de la CRP  $17 \pm 17,5$  vs  $6,5 \pm 3$  mg/l ( $p = 0,024$ ), une diminution de l'albumine  $35 \pm 6$  vs  $40 \pm 4$  g/l ( $p = 0,015$ ), de la préalbumine  $227 \pm 78$  vs  $290 \pm 83$  mg/l ( $p = 0,011$ ), une augmentation de la phosphorémie  $58 \pm 17$  vs  $44 \pm 13$  g/l ( $p = 0,008$ ) et la présence d'une atteinte cardiovasculaire ( $p = 0,015$ ). En revanche, la diminution de l'IMC, de la FM, l'hypercholestérolémie et l'hypercalcémie n'étaient pas significatives.

**Discussion.** - Une dose normalisée de dialyse (Kt/V) insuffisante était associée dans notre travail à l'inflammation, la malnutrition (taux diminués d'albumine et préalbumine), l'hyperphosphorémie et à l'atteinte cardiovasculaire. Tous ces paramètres sont considérés comme facteurs de risque de morbi-mortalité chez les HDC. Ceci a été rapporté dans plusieurs études dont la nôtre. D'où l'intérêt de veiller sur l'administration d'une bonne dose normalisée de dialyse pour améliorer la qualité de vie et la survie chez les HDC.

**Conclusion.** - Un Kt/V bas était associé dans notre travail à l'inflammation, la malnutrition, l'hyperphosphorémie et l'atteinte cardiovasculaire.

## Pour en savoir plus

Abulla K. Salahudeen, Paul Dykes, Waren May : Risk factors for higher mortality at the highest levels of spKt/V in haemodialysis patients. *Nephrol Dial Transplant* 18:1339-1344, 2003.

Locatelli F, Fouque D, Heimbürger O, Tilman B, Jorge B : Nutritional statut in dialysis patients : a European consensus. *Nephrol Dial Transplant* 17:563-572, 2002.

## AE007

## Affiche Épidémiologie

### Valeur cible d'hémoglobine (Hb) en dialyse : de la difficulté d'ajuster objectif individuel de traitement par agents stimulants de l'érythropoïétine (ASE) et objectif à l'échelon de la population

C. Couchoud<sup>a,\*</sup>, B. Stengel<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Programme rein, département médical et scientifique, agence de la biomédecine, Saint-Denis-la-Plaine, France ;

<sup>b</sup> 780-lfr 69, Inserm, Villejuif, France

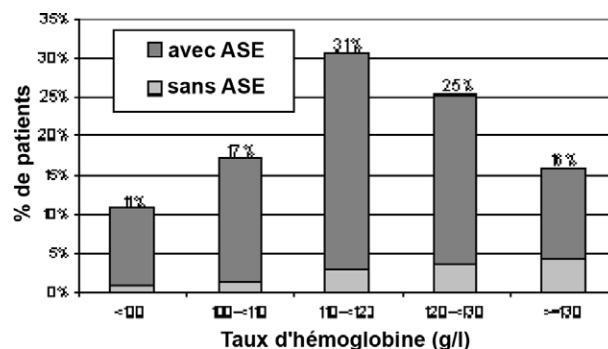
\* Auteur correspondant.

**Introduction.** - Depuis l'introduction des ASE le nombre de patients avec une Hb < 100 g/l a considérablement baissé, mais, des doutes ont surgi concernant la sécurité à long terme pour les patients traités de valeurs d'Hb  $\geq 120$ -130 g/l (Steinbrook, Lancet 2006), les recommandations les

plus récentes étant en faveur d'une Hb cible entre 110 et 120 g/l (NKF KDOQI<sup>TM</sup>2007).

**Patients et méthodes.** - Au 31/12/2005, l'ensemble des 6780 patients traités par dialyse depuis au moins 1 an dans 8 régions françaises ont été inclus. On disposait du taux d'Hb et de la notion de traitement par ASE pour 91 % d'entre eux.

**Résultats.** - Le taux moyen d'Hb des patients est de  $116 \pm 14$  g/l. Seuls 11 % des patients ont une Hb < 100 g/l dont moins d'un sur 10, soit 1 % du total, sans être traité par un ASE. A l'autre extrémité, 16 % ont une Hb  $\geq 130$  g/l ; parmi ces patients, 3 sur 4 reçoivent un ASE et 1 sur 4 atteint ce seuil sans traitement.



**Discussion.** - La sensibilisation au sous-traitement de l'anémie a conduit, en augmentant la moyenne de l'Hb, à la quasi-disparition des patients avec une valeur < 100 g/l sans traitement. La distribution est maintenant centrée sur la cible actuellement recommandée par la NKF, mais reste étendue, avec à droite un pourcentage élevé de patients traités avec une Hb au-delà de 130 g/l.

**Conclusion.** - Ces résultats incitent à la réflexion sur les moyens à mettre en œuvre à l'échelon individuel pour réduire le pourcentage de patients situés aux deux extrêmes de la distribution de l'Hb, mais sans abaisser son niveau moyen, actuellement considéré comme le plus sûr, à l'échelon de la population.

## AE008

## Affiche Épidémiologie

### Modélisation du déclin de la fonction rénale dans l'année qui précède la mise en dialyse

V. Ambrogi<sup>a,\*</sup>, N. Thilly<sup>a</sup>, S. Boini<sup>a</sup>, J.-M. Virion<sup>a</sup>, S. Briançon<sup>a</sup>, L. Frimat<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Service d'épidémiologie et évaluation clinique, centre d'épidémiologie clinique, CHRU de Nancy, Nancy, France ;

<sup>b</sup> Service de néphrologie, CHRU de Nancy, Nancy, France

\* Auteur correspondant.

**Objectif.** - Dans la plupart des études analysant le déclin du débit de filtration glomérulaire (DFG) chez l'insuffisant rénal chronique (IRC), celui-ci est présumé linéaire. Notre objectif est de modéliser le déclin du DFG dans l'année précédant la mise en dialyse, c'est-à-dire définir son profil et sa vitesse.

**Patients et méthodes.** - Les IRC adultes mis en dialyse dans notre région entre le 01/01/05 et le 31/12/06 ont été identifiés à partir du registre de l'insuffisance rénale terminale. Les résultats des dosages de créatininémie réalisés entre la date de 1<sup>re</sup> consultation néphrologique et la date de mise en dialyse - avec un recul maximal d'un an - ont

été recueillis rétrospectivement à partir des dossiers médicaux. Les DFG ont été calculés à partir des créatininémies par la formule de MDRD simplifiée. Les patients ayant moins de 4 mois de suivi néphrologique avant dialyse et ceux ayant moins de 3 dosages de créatininémie pendant ce suivi ont été exclus de notre étude.

Le profil de l'évolution de la fonction rénale a été défini graphiquement pour chaque patient inclus.

**Résultats.** - L'étude a inclus 378 patients d'âge moyen à la dialyse : 67,8 ans avec une médiane de suivi de 10 mois. 2 grands profils de déclin du DFG ont été identifiés : 66,3 % (n = 250) de profils linéaires et 33,7 % non linéaires (sinusoïdes) (n = 128).

Chez les patients à profil de déclin linéaire, la pente calculée à partir des valeurs initiale et finale de DFG ne diffère pas significativement de la pente obtenue avec une régression linéaire de toutes les mesures de DFG (coefficient de corrélation intraclasse = 0,95). Parmi les 250 patients à profil linéaire, 2 cas de figure : 65,6 % de patients (n = 164) ont une vitesse de déclin du DFG  $\leq 10^*$  (pente moyenne - 4,6\*) et 34,4 % (n = 86) une vitesse relativement rapide ( $> 10^*$  avec une moyenne de - 24,7\*).

\* ml/min/1,73m<sup>2</sup>/an.

**Discussion.** - Les IRC dans les mois précédant la dialyse présentent des profils de déclin du DFG différents (forme, vitesse). Il serait intéressant de déterminer les facteurs associés aux 3 grands profils de déclin identifiés : linéaire stable, linéaire rapide et non linéaire.

**Conclusion.** - Le déclin du DFG dans l'année précédant la mise en dialyse n'est pas linéaire chez tous les patients.

## AE009

## Affiche Épidémiologie

### Séroprévalence de l'hépatite E chez les patients hémodialysés en Tunisie

M. Frih<sup>a</sup>, M. Dey<sup>b</sup>, H. Neffati<sup>c</sup>, K. Chouikhi<sup>a</sup>, J. Gharbi<sup>c</sup>, M. Elmay<sup>a</sup>, M. Aouni<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Service de néphrologie-dialyse-transplantation rénale, Eps Fattouma-Bourguiba, Monastir, Tunisie ; <sup>b</sup> Service de néphrologie-dialyse-transplantation rénale, hôpital Sahloul, Sousse, Tunisie ; <sup>c</sup> Laboratoire des maladies transmissibles et substances biologiquement actives, faculté de pharmacie, Monastir, Tunisie

**Introduction.** - Le virus de l'hépatite E (VHE) a une distribution mondiale et connu avoir causé des grandes épidémies d'hépatite ictérique. La transmission est généralement via la voie orofécale. Quelques rapports ont suggéré la transmission parentérale du VHE. Le but de cette étude est d'évaluer la prévalence des anticorps anti-VHE de type IgG parmi une population d'hémodialysés chroniques en Tunisie.

**Patients et méthodes.** - C'est une étude transversale réalisée en août 2005. Nous avons analysé le serum de 100 patients hémodialysés chroniques dans le centre d'hémodialyse de l'EPS Fattouma Bourguiba de Monastir. Les caractéristiques cliniques et démographiques des patients ont été précisées. Nous avons recherché les anticorps IgG anti-VHE par une méthode immunoenzymatique : test Elisa (Diapro, Italie).

**Résultats.** - Il s'agit de 62 hommes et 38 femmes d'âge moyen 46,3 ans et dialysés depuis une période moyenne de 74 mois. La séroprévalence de l'hépatite E était de 17 %.

5 % des malades ont un antigène Hbs positif et 4 % ont des anticorps anti-HCV positifs.

**Discussion.** - Les études concernant l'épidémiologie du VHE chez les malades hémodialysés sont rares. La transmission sanguine de ce virus n'est pas habituelle vu qu'il ne produit pas un état de portage chronique.

Dans notre population d'étude, aucune association significative n'a été trouvée entre la positivité des anti-VHE et l'âge, le sexe, la durée d'hémodialyse, la positivité pour les marqueurs de l'hépatite B ou C et l'histoire de transfusion.

**Conclusion.** - Nous avons observé une haute fréquence des anticorps anti-VHE de type IgG. Il n'y avait aucune association entre le VHE et l'infection par le HBV et le HCV chez nos patients hémodialysés. C'est le premier rapport concernant l'épidémiologie de l'infection par le VHE chez des individus hémodialysés chroniques en Tunisie.

## AE010

## Affiche Épidémiologie

### Les néphropathies glomérulaires du sujet âgé. Étude comparative

A. Jeribi<sup>a</sup>, K. Zouaghi<sup>b,\*</sup>, R. Goucha<sup>c</sup>, E. Abderrahim<sup>d</sup>, H. Hedri<sup>d</sup>, H. Kaaroud<sup>d</sup>, F. Ben Hamida<sup>d</sup>, F. El Younsi<sup>d</sup>, T. Ben Abdallah<sup>d</sup>, F. Ben Moussa<sup>d</sup>, H. Ben Maiz<sup>d</sup>, A. Kheder<sup>d</sup>  
<sup>a</sup> Service de médecine interne A et laboratoire de Santé 02, hôpital Charles-Nicolle, Tunis, Tunisie ; <sup>b</sup> Service de médecine interne A, hôpital Charles-Nicolle, Tunis, Tunisie ; <sup>c</sup> Service de Médecine interne A et laboratoire de Santé 02, hôpital Charles-Nicolle, Tunis, Tunisie ; <sup>d</sup> Service de médecine interne A et laboratoire de Santé 02, hôpital Charles-Nicolle, Tunis, Tunisie

\* Auteur correspondant.

**But.** - L'objectif de notre étude est de dégager les particularités épidémiologiques, cliniques, biologiques, histologiques, étiologiques, thérapeutiques et évolutives des néphropathies glomérulaires (NG) du sujet âgé (SA).

**Patients et méthodes.** - Il s'agit d'une étude rétrospective et comparative portant sur un groupe A de 110 sujets âgés de plus de 65 ans au moment de la découverte de la glomérulonéphrite et un groupe B de 110 sujets âgés de 16 à 55 ans, tirés au sort, hospitalisés tous dans le service de Néphrologie durant la période allant de Janvier 1975 à Décembre 2005 et ayant bénéficié d'une ponction biopsie rénale.

**Résultats.** - L'âge moyen du groupe A était de 70,3 ans avec une prédominance masculine. Les sujets âgés présentaient plusieurs antécédents pathologiques essentiellement l'hypertension artérielle et les suppurations chroniques. Le délai moyen de diagnostic était comparable dans les deux groupes. Les œdèmes étaient le principal motif de découverte chez 80 % des SA. Le tableau néphrologique était souvent complet associant œdème (78,2 %), hématurie microscopique (72,2 %) et hypertension artérielle (47,7 %). Le tableau biologique trouvait un syndrome néphrotique dans 52,7 % des cas, impur dans 91,4 % et faiblement associé à une hypogammaglobulinémie et une dyslipidémie, et une

insuffisance rénale dans 70,7 % des cas. Le taux de complication post ponction biopsie rénale était de 3,6 %. Les formes secondaires étaient fréquemment observées chez 65,5 % des SA, contrairement à celles des sujets jeunes. La principale étiologie était l'infection dans 51,4 % des cas. L'amylose était la principale forme histologique et étiologique des glomérulonéphrites des SA et était observée dans 30,9 %. Les autres formes histologiques étaient la glomérulonéphrite extramembraneuse (20,9 %), la glomérulonéphrite membranoproliférative (16,3 %) et la glomérulonéphrite extracapillaire (15,3 %) qui était essentiellement

en rapport avec des vascularites. Une corticothérapie seule était instaurée chez 15,4 % des SA et en association aux immunosuppresseurs chez 3,6 %. Une rémission globale était moins fréquemment observée dans le groupe A (10 %).

*Discussion.* - Les NG chez nos SA se distinguent de ce qui a été rapporté dans la littérature par la fréquence des formes secondaires particulièrement de l'amylose de type AA et par la fréquence des étiologies infectieuses.

*Conclusion.* - L'amélioration des conditions sanitaires en Tunisie pourrait être à l'origine d'un changement du profil des NG de nos SA.