

Rénif'mag

N° 11 - décembre 2012

30 ans de recherche en néphrologie

Dossier médical

La recherche en transplantation

Freiner la progression de la maladie rénale

La cohorte CKD-Rein, médecins et patients mobilisés pour la recherche

Dossier éducation thérapeutique

Après la diététique, les médicaments

Dossier nutrition

Le bio en vedette



SOMMAIRE

Rénif'mag n° 11 - décembre 2012

3 Editorial *par le Pr Pierre Ronco*

DOSSIER MEDICAL

4 La recherche en transplantation en 2012 *par le Pr Eric Rondeau*

6 Les avancées de la recherche pour freiner la progression des maladies rénales
par le Pr Jean-Jacques Boffa

10 La cohorte CKD-REIN, médecins et patients mobilisés pour la recherche sur la maladie rénale
chronique *par le Dr Bénédicte Stengel*

DOSSIER EDUCATION THERAPEUTIQUE

11 Education thérapeutique : après la diététique, les médicaments *par Sothirvy Sam*

DOSSIER NUTRITION

14 Le bio en vedette *par Laura Sério*

16 Testez vos connaissances «Légumes boudés ou oubliés»

17 Recettes de cuisine *par Sylvie Partouche*

19 Bulletin d'adhésion

20 Calendrier des ateliers diététiques et des groupes de paroles

Rénif'mag

3-5 rue de Metz 75010 Paris, tél. 01 48 01 93 00, télécopie 01 48 01 65 77, email : contact@renif.fr, site : www.renif.fr

Directeur de publication : Dr Xavier Belenfant ; directeur de rédaction : Stéphanie Willems ; rédacteur en chef : Dr Barbara Lesavre ; secrétaire de rédaction : Annie Toupenot ; comité scientifique : Dr Xavier Belenfant, Emma Belissa, Dr Eric Gauthier, Dr Catherine Gaudry, Sylvie Partouche

Crédits photos : page 1 : © alien185 - Fotolia.com ; pages 3-8 : © olive66 - Fotolia.com ; page 4 : © kentoh - Fotolia.com ; page 7 : © Danielle Bonardelle - Fotolia.com ; page 11 : © nasko - Fotolia.com ; page 12 : © Loïc Francois - Fotolia.com ; page 15 : © ivan_dzyuba - Fotolia.com ; page 16 : © martine wagner - Fotolia.com ; page 17 : © Sébastien MIN - Fotolia.com ; page 18 : © SCPixBit - Fotolia.com

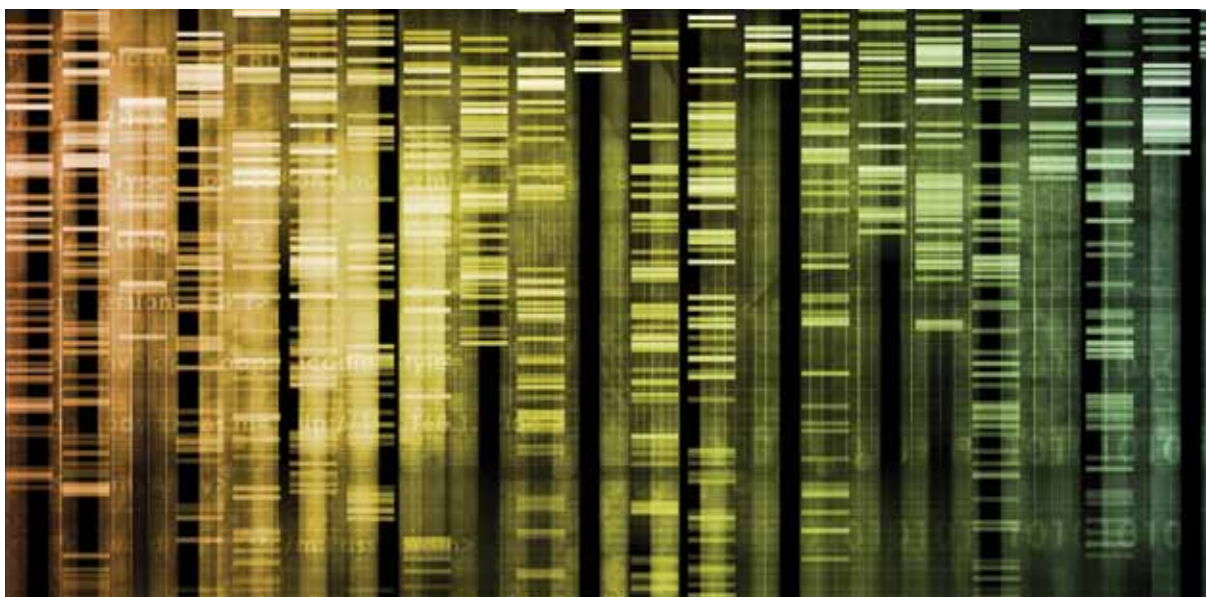
Impression : imprimerie Launay, Paris 5 ; tirage : 3 500 exemplaires

Editorial

La recherche néphrologique a beaucoup progressé ces 30 dernières années en particulier grâce à la génétique et à l'immunologie. Les avancées technologiques comme le séquençage du génome, le développement des techniques de protéomique (analyse des protéines), les progrès considérables des techniques d'imagerie cellulaire ont permis des avancées importantes dans la compréhension des maladies génétiques des glomérules (filtres rénaux) et des vaisseaux (syndrome hémolytique et urémique), des mécanismes de l'insuffisance rénale chronique et de sa progression, et des conflits immunologiques affectant le rein (glomérulopathie extramembraneuse, syndrome néphrotique). Ces progrès ont débouché sur la mise au point de thérapeutiques ciblées, très spécifiques, dans les maladies immunologiques, la préservation du rein greffé contre le système immunitaire, la progression de la fibrose tissulaire qui détruit le rein (lire les articles des Professeurs Rondeau et Boffa dans ce numéro).

Il reste cependant beaucoup à faire dans la compréhension de maladies fréquentes et parfois graves comme la néphropathie à dépôts d'IgA (maladie de Berger), des mécanismes des complications cardiovasculaires et du rôle de cellules souches dans la réparation rénale. Les progrès thérapeutiques viendront de la recherche dont l'objectif est de développer de nouveaux médicaments et d'identifier des « biomarqueurs » permettant de prédire l'évolution des maladies et de mieux suivre l'efficacité des traitements. Le rôle des patients est considérable par leur participation à des cohortes comme celle décrite par le Docteur Bénédicte Stengel dans ce numéro. L'enjeu est de taille : mieux comprendre, mieux traiter et plus encore mieux prévenir !

Pr Pierre Ronco
Vice-président du réseau Rénif



La recherche en transplantation en 2012

par le Pr Eric Rondeau, Urgences néphrologiques et Transplantation rénale, hôpital Tenon, Paris

La recherche en transplantation est toujours très active et va de l'immunologie fondamentale au développement de nouvelles prises en charge thérapeutiques.

Je vais concentrer mon propos sur 3 domaines qui font l'objet de nombreuses études actuellement :

- les biomarqueurs non invasifs du rejet ou de la fibrose du greffon rénal
- les nouvelles molécules anti-rejet
- les techniques de « désimmunisation »

Les biomarqueurs

LConcernant les biomarqueurs non invasifs, l'objectif est de pouvoir dépister précocement et facilement l'apparition d'un rejet aigu ou d'une fibrose dans le greffon rénal sans avoir recours à la biopsie. En effet la biopsie est un geste invasif qui peut se compliquer d'hémorragie (rare, heureusement !) et qui nécessite une hospitalisation de jour et toute une organisation.

On recherche donc aujourd'hui des tests sanguins ou urinaires qui pourraient « remplacer » la biopsie, et permettre de décider quel traitement doit être administré ou au contraire quel médicament doit être diminué ou arrêté. Que doser dans le sang ou dans l'urine qui serait un reflet fidèle de ce qui se passe dans le greffon, et qui serait bien sûr plus informatif que le dosage de la créatinine ou de la protéinurie ?

L'urine contient des cellules qui proviennent du rein, et ces cellules peuvent être recueillies et analysées.

Grâce à une technique appelée « technique d'amplification en chaîne par la polymérase (PCR en anglais) », il est possible, à partir de quelques cellules de l'urine, d'amplifier et de mesurer l'expression de gènes « spécifiques » du rejet aigu, tels que granzyme B et perforine, ou de la fibrose débutante tels que vimentine ou b-caténine.

D'autres gènes, peut-être plus discriminants et performants sont en cours d'étude et pourraient

déboucher sur des tests diagnostiques rapides.

Dans le sang, certaines formes de microARN viennent d'être mises en évidence. Elles pourraient aussi être le témoin d'une fibrose en cours de développement dans le greffon rénal.

Tous ces marqueurs doivent être maintenant validés dans des études indépendantes avant de passer en routine.

Les nouvelles molécules anti-rejet

La recherche de nouvelles molécules anti-rejet reste d'actualité afin d'améliorer encore les résultats à long terme de la greffe.

Prochainement un nouveau médicament, le belatacept, va être disponible en France. Il s'agit d'un médicament qui ne nécessite qu'une seule injection par mois, en association avec les corticoïdes et le mycophénolatemofétil (Cellcept®), et qui permet de ne pas utiliser la ciclosporine A, très active mais parfois toxique. Le belatacept est une molécule synthétique directement issue des travaux de la recherche fondamentale. Ces travaux ont montré que les lymphocytes T (qui sont les principales cellules impliquées dans le rejet de greffe) avaient besoin non seulement de reconnaître les antigènes « étrangers » mais aussi d'un co-signal de stimulation. Le belatacept bloque ce co-signal ce qui atténue considérablement la reconnaissance de l'allogreffe, et prévient ainsi le rejet aigu.

Un anticorps monoclonal humanisé, appelé eculizumab, est en cours d'évaluation dans la prévention et le traitement du rejet humoral aigu. Cet anticorps est une prouesse technologique, puisqu'il est constitué d'une toute petite partie venant de la souris, et d'une très grande partie venant de l'homme. Il bloque spécifiquement une protéine appelée C5, ce qui évite l'apparition de graves lésions au niveau des cellules endothéliales (notamment au cours du rejet humoral).

D'autres drogues sont encore en phase

d'évaluation et ne parviendront sur le marché que dans plusieurs années si les essais préliminaires sont satisfaisants.

Techniques de «désimmunisation»

Dans nombre de cas, les malades en attente de greffe ont développé des anticorps anti-HLA qui empêchent de leur trouver un greffon compatible.

Ces malades dits immunisés ou hyperimmunisés risquent en effet de faire un rejet humoral aigu en cas de greffe ce qui conduit souvent au retour en dialyse.

De même en cas de donneur vivant dont le groupe sanguin n'est pas compatible, des anticorps naturels dirigés contre les antigènes des groupes sanguins empêchent la greffe.

Afin de contourner ces problèmes, des nouvelles techniques dites de «désimmunisation» sont en cours de développement. Cela consiste, sous couvert d'un traitement immunosuppresseur puissant, à épurer les anticorps circulants (soit anti-HLA soit anti-A ou B) :

- par immunoadsorption dans cette technique, le plasma du patient est débarrassé des anticorps circulants par passage sur une colonne spéciale qui retient certains types d'anticorps, puis il est réinjecté au patient.
- par des échanges plasmatiques on retire le plasma du patient avec une machine, type machine de dialyse, qui a une membrane très perméable et qui laisse passer les anticorps.

Certaines greffes avec donneur vivant n'auraient pas pu être réalisées sans ces techniques et elles ont donné de très bons résultats. L'évaluation à grande échelle devrait débuter prochainement en France.

La greffe d'organe est un domaine très dynamique sur le plan de la recherche car les besoins ne font qu'augmenter. ●

Les avancées de la recherche médicale pour freiner la progression des maladies rénales

par le Pr Jean-Jacques Boffa, néphrologue à l'hôpital Tenon, Paris

Les maladies rénales chroniques (MRC) s'accompagnent inéluctablement d'un déclin progressif de la fonction rénale et d'un remaniement de la structure des reins lié au développement de la fibrose rénale. Ce déclin est d'autant plus rapide que la pression artérielle et le débit de protéinurie restent élevés. Les bloqueurs de l'angiotensine, une famille de médicament antihypertenseur incluant les inhibiteurs de l'enzyme de conversion (comme Renitec®, Triatec®...) et les antagonistes des récepteurs de l'angiotensine (comme Cozaar®, Tareg®...) représentent la base du traitement dit néphroprotecteur. C'est à dire, le traitement qui permet de ralentir la progression de l'insuffisance rénale. Ce traitement doit être associé à une prise en charge plus globale incluant des modifications du mode de vie : arrêt du tabac, restriction sodée (c'est-à-dire en sel) et en protéines, la perte de poids, la pratique d'une activité physique régulière, et le traitement de certaines complications : correction de la dyslipidémie par une statine, de l'hyperphosphatémie et de l'acidose métabolique.

Malgré cette prise en charge, la fonction rénale continue de s'altérer avec le temps chez un grand nombre de patients suggérant la nécessité de traitements supplémentaires. Les thérapeutiques émergentes visent à renforcer et compléter l'efficacité de ces traitements.

Mieux contrôler l'hypertension artérielle et la protéinurie

Une nouvelle classe de médicaments : les antagonistes des récepteurs de l'endothéline

Les antagonistes des récepteurs de l'endothéline (ET), qu'on utilise déjà dans

d'autres maladies, baissent la pression artérielle et le débit d'albuminurie. Plusieurs essais cliniques réalisés chez des patients diabétiques avec ou sans insuffisance rénale, montrent que les antagonistes de l'ET permettent de réduire significativement l'albuminurie. Cet effet intéressant a été nuancé par la survenue, chez certains patients, d'une prise de poids, et d'œdèmes. L'efficacité sur la fonction rénale et surtout la tolérance des bloqueurs de l'ET nécessitent d'être établies par des essais cliniques de plus grande envergure et de plus longue durée.

Les bloqueurs de l'aldostérone

Outre son bénéfice sur la rétention sodée et le contrôle de la pression artérielle, le blocage de l'aldostérone pourrait aussi améliorer l'évolution des maladies rénales. De nombreuses études montrent un effet bénéfique des bloqueurs de l'aldostérone (comme la spironolactone et l'éplérénone) sur la réduction des lésions rénales au cours de modèles expérimentaux de diverses MRC. Au cours de la maladie rénale due au diabète, plusieurs études cliniques ont mis en évidence une réduction de l'albuminurie lors d'un traitement par la spironolactone comme par l'éplérénone. Cette réduction de l'albuminurie a été obtenue chez des patients déjà traités avec une dose maximum recommandée d'un inhibiteur de l'enzyme de conversion, soit un traitement considéré comme optimal aujourd'hui. Au cours de MRC de causes diverses avec une protéinurie importante, la comparaison de différentes combinaisons thérapeutiques montre la supériorité des associations contenant un bloqueur de l'aldostérone pour diminuer la protéinurie. Si cet effet favorable sur la protéinurie est bien démontré, une seule étude témoigne d'un effet favorable pour



ralentir le déclin de la fonction rénale. Le facteur limitant de cette approche thérapeutique est le risque accru d'hyperkaliémie dont l'incidence varie entre 2 et 17%. Malgré un intérêt croissant comme traitement complémentaire du blocage de l'angiotensine II au cours de MRC avec protéinurie, à ce jour les bloqueurs de l'aldostérone ne sont pas recommandés chez les patients ayant une insuffisance rénale.

La vitamine D

Des données récentes suggèrent que l'apport de vitamine D active diminue la protéinurie. Des résultats expérimentaux suggèrent que la paricalcitol, un analogue de la vitamine D active, réduit l'albuminurie et prévient le développement des lésions de fibrose rénale. Plusieurs études cliniques chez des patients ayant une maladie de Berger et chez des diabétiques, montrent que l'administration de vitamine D active diminue le débit de protéinurie. Il convient de s'assurer de son efficacité sur des paramètres plus durs comme la survie rénale et

globale et d'évaluer le risque d'élévation de la phosphatémie.

Lutter contre le développement de la fibrose

Plusieurs molécules ont été développées dans le but de bloquer l'action du *transforming growth factor-beta* (TGF- β), un facteur qui favorise la fibrose et le remaniement de la structure rénale. L'efficacité de la pirfenidone a été testée sur la progression de la MRC dans 2 essais. Un bénéfice sur la fonction rénale a été constaté au prix de troubles digestifs chez un grand nombre de patients.

Des données émergentes suggèrent l'implication des micro acides ribonucléiques (micro ARN ou miR), dans la physiopathologie des maladies rénales et tout particulièrement dans la fibrose rénale. Il s'agit de petits ARN naturels non codants, c'est à dire des ARN qui ne codent pas pour des protéines mais qui régulent la fabrication d'autres protéines. Actuellement,

des laboratoires pharmaceutiques investissent dans ce nouveau domaine thérapeutique et développent des molécules à partir de miR dans le domaine de la fibrose. A ce jour, nous ne disposons que de résultats expérimentaux chez l'animal.

Favoriser la réparation

D'autres molécules ont pour effet de favoriser la résolution de l'inflammation et favoriser la réparation. C'est le cas des inhibiteurs des tyrosines kinases dont les bloqueurs des récepteurs à domaine discoïdine de type 1 (DDR1). Leur inhibition est apparue intéressante dans plusieurs modèles de maladies rénales chez l'animal. Avec ce même principe d'action, le méthyl de bardoxolone, un modulateur de l'inflammation a été testé chez des patients diabétiques avec une insuffisance rénale. Une amélioration spectaculaire de la fonction rénale a été obtenue dès les premières semaines de traitement, mais un nouvel essai plus prolongé a été prématurément interrompu pour la survenue de complications liées à la toxicité. Le bindarit, un inhibiteur de chémokine, molécule qui favorise le recrutement des cellules inflammatoires, réduit l'albuminurie chez des patients atteints de lupus érythémateux disséminé et chez des diabétiques.

Ralentir le déclin de la fonction rénale est un objectif constant pour tous les patients atteints d'une MRC. Nous disposons de traitements efficaces qui doivent être instaurer le plus tôt possible. De nombreuses molécules sont en développement et devraient renforcer l'arsenal thérapeutique dans les prochaines années et permettre de repousser l'échéance des traitements de suppléance rénale. ●



Glossaire

Acidose

Trouble de l'équilibre acidobasique de l'organisme par diminution des bicarbonates plasmatiques lors de l'insuffisance rénale.

Albuminurie

Présence d'une protéine, l'albumine, dans les urines.

Aldostérone

Hormone stéroïde sécrétée par la glande surrénale, jouant un rôle capital dans le maintien de l'équilibre sodium-potassium de l'organisme et dans la régulation de la tension artérielle.

Allogreffe

Greffe dans laquelle le greffon est pris sur un sujet de même espèce que le sujet greffé.

Anticorps

Protéine du sérum sanguin sécrétée par les lymphocytes B (globules blancs intervenant dans l'immunité) en réaction à l'introduction d'une substance étrangère (antigène) dans l'organisme.

Anticorps monoclonal

Anticorps produit par un clone de cellules (groupe de cellules identiques à la cellule mère dont elles sont toutes issues) et utilisé à des fins diagnostiques et thérapeutiques.

Cellules endothéliales

Cellules tapissant la face interne de la paroi des vaisseaux sanguins et lymphatiques.

ARN Acide RiboNucléique

Intermédiaire qui provient de l'acide désoxyribonucléique (ADN), notre information génétique, pour la fabrication des protéines.

Antigène

Substance (généralement étrangère à l'organisme), susceptible de déclencher une réaction immunitaire en provoquant la formation d'anticorps.

Dyslipidémie

Anomalie du taux de lipides (cholestérol, les triglycérides, les phospholipides et les acides gras) dans le sang.

Fibrose

Augmentation pathologique du tissu conjonctif dans un organe au dépend des structures normales.

Gène

Segment d'ADN transmis héréditairement et participant à la synthèse d'une protéine correspondant à un caractère déterminé.

Hyperkaliémie

Augmentation du taux de potassium dans le sang.

Hyperphosphatémie

Augmentation du taux de phosphore dans le sang.

Immunologie

Spécialité biologique et médicale qui étudie l'ensemble des mécanismes de défense de l'organisme contre les antigènes (agents pathogènes extérieurs ou corps étrangers).

Lupus érythémateux disséminé

Maladie inflammatoire d'origine auto-immune touchant un grand nombre d'organes.

Lymphocyte

Globule blanc du sang et du tissu lymphoïde, responsable de l'immunité spécifique. (On distingue les lymphocytes B, capables de se transformer en plasmocytes, et les lymphocytes T, support de l'immunité cellulaire).

Maladie de Berger

Maladie chronique des glomérules du rein, caractérisée par la présence d'immunoglobuline A dans ces unités de filtration.

Plasma

Partie liquide du sang dans laquelle baignent les cellules sanguines (globules rouges, globules blancs et plaquettes).

Rejet humoral

Rejet lié à la présence d'anticorps dirigés contre des molécules du greffon.

Statine

Médicament abaissant le taux sanguin de cholestérol, et dans une moindre mesure celui des triglycérides.

Système HLA

Système d'histocompatibilité. L'histocompatibilité correspond à la compatibilité de tissus d'origine différente reposant sur des caractéristiques antigéniques dont dépend le succès d'une greffe.

La cohorte CKD-REIN

Rénif, médecins et patients mobilisés pour la recherche sur la maladie rénale chronique

par le Dr Bénédicte Stengel, directeur de recherche à l'Inserm, Université Paris-Sud

Fin 2012 démarre l'étude CKD-REIN (Chronic Kidney Disease¹ - Réseau Epidémiologie et Information en Néphrologie) qui va suivre pendant 5 ans 3600 patients atteints de tous types de maladie rénale chronique (MRC).

L'objectif de cette étude, la première de cette ampleur en France, est de répondre aux nombreuses questions des patients, des médecins et des scientifiques sur la MRC et de comprendre comment le mode de vie, l'environnement, la génétique et les pratiques médicales interagissent sur le devenir de la maladie et la qualité de vie des patients.

C KD-REIN : une étude aux multiples objectifs

L'étude CKD-REIN est l'un des 10 projets de «Cohortes-Investissements d'Avenir» lancés par le gouvernement. Coordonnée par l'université Paris-Sud, elle est pilotée par 12 partenaires institutionnels dont l'Inserm, l'Agence de la biomédecine, plusieurs universités et centres hospitalo-universitaires, le Centre National de Génotypage, et un partenaire américain, Arbor Research.

CKD-REIN vise à étudier l'impact d'un ensemble de facteurs environnementaux et génétiques sur l'évolution de la maladie. Parmi ces facteurs, seront en particulier examinées l'alimentation, l'activité physique et les conditions de vie. Un autre grand volet de l'étude sera l'évaluation et la prévention des multiples complications de la maladie rénale, dont on commence à mesurer la précocité et le retentissement à long terme, telles que les atteintes cardiovasculaires et osseuses. Un objectif central sera enfin d'identifier les pratiques médicales et les modes

d'organisation des soins les plus efficaces pour ralentir la progression de la maladie et réduire ses complications. Pour cela, différentes modalités seront évaluées en France et comparées entre la France et plusieurs autres pays qui mettent en place des études similaires.

L e début du traitement de suppléance : une étape délicate à explorer

Aujourd'hui en France, 70 000 personnes, soit un peu plus d'1 sur 1000, sont dialysées ou greffées pour une maladie des reins parvenue au stade de défaillance rénale. Chaque année, plus de 9000 patients débutent une dialyse, dont un tiers dans un contexte d'urgence, c'est-à-dire insuffisamment préparés quels qu'en soient les motifs. Un des buts de l'étude CKD-REIN sera de mieux connaître le stade avancé de la MRC et de savoir comment retarder le recours à la dialyse et éviter de débuter ce traitement en urgence.

L a biothèque CKD-REIN : une ressource pour la découverte de nouvelles cibles thérapeutiques

Une partie importante de l'étude reposera sur la conservation par la Biobanque de Picardie d'échantillons biologiques prélevés chez les patients qui auront donné leur consentement. Cette biothèque permettra d'identifier les tests biologiques les plus performants pour diagnostiquer précocement les patients à haut risque de progression rapide de la maladie. Un intérêt majeur de la conservation d'échantillons associés à une description précise de la maladie rénale de chaque patient réside dans le potentiel qu'elle offre d'accélérer les processus

1 - Chronic Kidney Disease : maladie rénale chronique

de validation chez l'homme de nouveaux concepts thérapeutiques issus de la recherche fondamentale. La biothèque sera accessible aux équipes de recherche après évaluation des projets par le conseil scientifique de CKD-REIN.

Le point de vue du patient sur son **État de santé : un enjeu pour la recherche et la pratique médicale**

Un volet essentiel de l'étude reposera sur l'évaluation de la santé telle qu'elle est perçue par les patients. L'impact de la maladie rénale sur la vie familiale, l'activité professionnelle et les activités de loisirs, ainsi que sur l'alimentation, le sommeil et la qualité de vie, sera évalué au cours du temps. CKDR-REIN se penchera également sur la qualité des informations reçues concernant notamment les options de traitement lors de la transition du stade de maladie rénale avancée vers la défaillance rénale.

Un démarrage de l'étude prévu **fin 2012**

Au total, 47 consultations de néphrologie, soit 1 sur 5, ont été sélectionnées sur l'ensemble du territoire, qui sont représentatives des différents modes de pratique, public, privé, universitaire et non universitaire. Quatre réseaux de soins sont également sollicités, dont le réseau Rénif. Les patients avec une MRC modérée ou avancée seront invités à participer à un entretien et à remplir un questionnaire à l'occasion d'une consultation habituelle en néphrologie. Il leur sera demandé s'ils acceptent que soient recueillis et conservés un peu de sang et d'urines pour des recherches futures. Les néphrologues et les directeurs d'établissement seront aussi sollicités pour décrire le fonctionnement des consultations et les services mis à la disposition des malades. L'accès aux données de la sécurité sociale sera demandé pour évaluer la consommation de soins liée à la maladie rénale et ses complications. Les patients seront suivis pendant au moins 5 ans, jusqu'à l'entrée en dialyse et au-delà, dans le cas où celle-ci s'avère

nécessaire, ce qui est un des grands intérêts de ce projet.

Qu'attendre de la cohorte **CKD-REIN ?**

La multidisciplinarité des partenaires de CKD-REIN qui rassemble des scientifiques, des néphrologues, des épidémiologistes et des économistes favorise les échanges entre recherche fondamentale, clinique et en santé publique. Ceci permettra d'accélérer le transfert des connaissances du laboratoire à la clinique, et de la clinique à la population générale. Véritable plateforme de recherche, accessible à la communauté scientifique tout en garantissant la sécurité des données, CKD-REIN sera une source de données unique pour développer la recherche de moyens de prévention dans la maladie rénale chronique. Elle aidera aussi les décideurs à définir des stratégies pour optimiser les politiques de santé rénale, la finalité étant d'améliorer l'état et les conditions de vie des patients. ●





Education thérapeutique : après la diététique, les médicaments

par Sothirvy Sam, pharmacienne, Paris

L'éducation thérapeutique du patient (ETP) est un concept récent. Elle se pratique dans des établissements hospitaliers ou en ville, dans des réseaux de santé.

Elle a pour objectifs principaux : l'amélioration de la qualité de vie, la prévention des éventuelles complications de la maladie et le bon respect de la prescription médicale.

Dans le cas des maladies rénales chroniques (MRC), comme dans d'autres pathologies chroniques, la prise en charge du patient est à la fois diététique, médicamenteuse, sociale et/ou psychologique. La place du régime alimentaire et sa bonne compréhension sont essentielles. Comment allier sa culture culinaire et les restrictions imposées par la maladie ? Le plaisir

de manger est-il compatible avec la maladie rénale ? Y a-t-il des aliments interdits ? Quels sont les aliments contenant des protéines ? Tant d'interrogations pour lesquelles les patients attendent des réponses concrètes, pratiques et en adéquation avec leur quotidien.

Afin d'apporter ces solutions aux patients, le réseau de santé RENIF a développé des ateliers de groupe, tels que « Bien dans son assiette », « Déchiffrons les emballages alimentaires », « Les protéines », « Maladie rénale, diabète, le plaisir de manger », encadrés par des professionnels de santé.

Au cours de ces ateliers de groupe, les participants échangent leurs expériences, témoignent des difficultés rencontrées dans leur quotidien ou au contraire des astuces trouvées

pour contourner ces difficultés. Le partage des expériences de patients à patients a parfois plus d'impact que des messages véhiculés par des professionnels de santé. L'aspect ludique de ces séances, l'échange entre participants et la disponibilité des animateurs font de ces ateliers un lieu propice à l'éducation thérapeutique.

En plus des contraintes liées à la diététique, un patient ayant une maladie rénale a souvent de nombreux médicaments à prendre tels que : des antihypertenseurs, des chélateurs du phosphore, des agents complexant le potassium, des suppléments en calcium et en vitamine D, des injections d'érythropoïétine, des hypo-uricémiants,... La prise de ces médicaments n'est pas un acte anodin et peut être source d'interrogations ou de difficultés :

- Pourquoi la maladie rénale impose-t-elle la prise d'autant de médicaments ? A quoi vont-ils servir ? Cette dernière question est souvent posée en pharmacie de ville par les patients. Il devient difficile de nos jours de prendre des médicaments sans en connaître les raisons.
- Comment peut-on savoir si son traitement fonctionne ? Les récentes polémiques médiatiques sur les génériques et sur l'inefficacité de certains médicaments peuvent faire douter de l'utilité de se traiter.
- Comment s'auto-injecter des érythropoïétines ? Cette classe de médicaments nécessite un apprentissage de gestes techniques pour qu'ils soient reproductibles chez soi.
- Quels sont les effets indésirables des médicaments ? Comment y faire face ? Selon les cas, il est possible de limiter la survenue d'effets indésirables d'un médicament en modifiant son moment de prise.
- Comment savoir si la maladie évolue ? Y a-t-il des signes précurseurs que le patient peut apprendre à surveiller ? Un patient formé est capable de s'auto-surveiller sur certains critères et peut agir en conséquence.
- Comment combiner la prise des médicaments

avec des activités professionnelles ou extra-professionnelles ? Le rythme de vie d'un individu n'est pas le même que celui d'un autre. En conséquence, la prise quotidienne de plusieurs médicaments plusieurs fois par jour nécessite un minimum d'adaptation et d'organisation de la part du patient.

- Est-il possible de prendre en plus des médicaments prescrits par le médecin, d'autres médicaments disponibles sans ordonnance ? L'association de ces médicaments est-elle compatible ? Certains médicaments, compléments alimentaires ou vitamines sont disponibles sans prescription en pharmacie de ville mais sont à éviter en cas de maladie rénale.
- Que faire avec les résultats d'un bilan biologique ? L'inquiétude causée par des valeurs anormales ou l'attente de l'interprétation du bilan par le médecin n'est pas négligeable.

Toutes ces interrogations, ces difficultés liées au traitement médicamenteux peuvent être des obstacles au bon respect de la prescription. En fournissant des éléments nécessaires au patient, l'éducation thérapeutique peut contribuer à améliorer la prise en charge des patients et leur qualité de vie.

Actuellement, le réseau de santé RENIF prépare un atelier d'éducation thérapeutique sur les médicaments. L'objectif de cette démarche est de répondre aux besoins des patients sur leur traitement actuel, les aider à trouver des solutions aux problèmes rencontrés et ainsi maintenir une qualité de vie acceptable. Cet atelier en cours de finalisation se veut dans la continuité des pratiques diététiques d'éducation thérapeutique dans la prise en charge des maladies rénales chroniques. La pratique de l'ETP évolue, de même que les thèmes abordés. Ces derniers vont dépendre des préoccupations exprimées par les patients, des nouvelles connaissances acquises sur la maladie et des nouveaux traitements utilisés. ●

Le bio en vedette

par Laura Sério diététicienne, Ile-de-France

La nourriture bio intéresse de plus en plus de consommateurs français. Ainsi, de nombreuses questions se posent. Manger bio, est-ce vraiment meilleur pour la santé ? Les aliments biologiques apportent-ils davantage de nutriments et de saveur que les non bio ? Peut-on faire confiance à la réglementation ?

La législation, le respect de règles contraignantes pour avoir le logo

Pour utiliser le terme de « biologique » sur l'étiquetage, un agriculteur doit tout d'abord notifier son activité chaque année, dans un formulaire spécial, auprès de la Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt (DDAF) de son département. Cette obligation annuelle s'impose aussi bien aux agriculteurs qu'à ceux qui transforment les produits agricoles en denrées alimentaires, les conditionnent ou bien les importent.

Pour arborer le logo de la certification «AB», un produit doit subir de nombreux contrôles réguliers. Pour être commercialisé, il doit obtenir la certification d'un organisme agréé par l'état (ministères de l'Agriculture et de l'Economie), sur le territoire français, tel que Ecocert, Qualité France, Afaq-Acert international. Ces organismes sont accrédités par le comité français d'accréditation (COFRAC). Ce sont eux qui délivrent la certification «Agriculture Biologique». Leur référence doit obligatoirement figurer sur l'étiquette du produit bio.

Les contrôles

Les entreprises qui s'engagent dans le bio sont contrôlées de une à quatre fois par an. Dans le domaine agricole, les contrôleurs examinent les parcelles de culture, les soins et l'alimentation des animaux, les locaux... Ils inspectent toutes les installations.

Le ministère de l'Economie et des Finances aide

à la protection du consommateur, de même que la Direction Générale de la Concurrence, de la Consommation et de la Répression des Fraudes (DGCCRF) qui fait respecter la réglementation en surveillant les dossiers d'agrément des organismes certificateurs et élabore les cahiers des charges.

Pas de produits chimiques

Dans toute l'Europe, une directive établit les mêmes règles pour les produits bio d'origine végétale, et aussi pour la fabrication des produits d'origine animale (viande, œuf, fromage, etc.).

Dans l'agriculture biologique, les pesticides, les herbicides et les fongicides chimiques sont interdits. Les agriculteurs ont donc élaboré des méthodes de travail basées sur le recyclage des matières organiques naturelles, qui joueront le rôle d'engrais (trèfle, luzerne, avoine, sarrasin, seigle, des végétaux qui ont la propriété de fixer dans le sol les minéraux qui nourrissent les plantes en culture par les eaux de ruissellement). L'agriculteur bio peut aussi incorporer dans le sol des matières organiques compostées (décomposition de matières organiques végétales ou animales sous l'action des vers, des micro-organismes ou non, et des sous-produits d'élevage, comme le fumier), des matières que l'agriculteur doit produire lui-même.

L'agriculteur utilise aussi les insectes pour nourrir ou protéger les végétaux et les sols, afin d'éliminer insectes nuisibles, pucerons et vers, qui s'attaquent aux végétaux. Les insectes pollinisateurs sont également les bienvenus, pour assurer la reproduction de plantes.

Il peut aussi pratiquer la rotation des cultures : cela consiste à faire « tourner » les cultures sur un seul champ d'une année sur l'autre, pour éviter d'appauvrir le sol et limiter le développement de mauvaises herbes.



Et l'élevage ?

Le logo «AB» concerne aussi la viande et les produits d'origine animale.

L'élevage obéit à des règles strictes : les douze cahiers des charges établis par la loi française. Ces règles visent à assurer de meilleures conditions de vie destinées à améliorer la qualité de la viande.

Ainsi, l'animal bénéficie de plus d'espace et d'une certaine liberté dans les mouvements ; il a une alimentation bio (pâturages, fourrages) ; s'il est malade, il est soigné par homéopathie afin d'éviter les antibiotiques (ceux-ci ne peuvent être utilisés qu'une fois au cours de l'année).

Avant l'abattage, le stress est évité au maximum (accompagnement par l'éleveur durant le transport, pas de brutalité, circuit dit «sourde et aveugle»).

Importation d'aliments bio en France

Les consommateurs consomment davantage de produits bio. Ainsi, on observe une hausse des ventes de 15% entre 2009 et 2010. Face à la demande croissante des produits bio à laquelle il est parfois difficile d'y répondre, la France importe 38% de ses aliments bio. En effet, certains consommateurs recherchent des fruits et légumes qui ne sont pas de saison, ou encore des produits exotiques.

Si le produit vient d'un autre pays européen, les directives de contrôle sur l'agriculture biologique s'appliquent.

Consommer bio

Les fruits et légumes bio n'ont subi aucun traitement chimique. Ils ont mûris grâce au soleil.

La viande bio s'avère plus fine et plus tendre, elle contient moins d'eau et a davantage de goût.

Le bio : des atouts nutritionnels ?

Les études manquent pour affirmer que l'alimentation bio est nettement meilleure pour la santé. Cependant, quelques points sont en faveur du bio. Ainsi, les aliments bio sont dépourvus ou ont peu de pesticides et de nitrates, nocifs pour la santé. Egalement, ils sont plus riches en polyphénols, des anti-oxydants, qui luttent contre le vieillissement cellulaire.

Les légumes bio contiennent moins d'eau, et certains sont donc plus riches en vitamines, telle que la vitamine C, et minéraux. Concernant la viande bio, elle contient moins d'eau et l'animal se dépense plus donc a moins de graisse emmagasinée.

L'alimentation bio est en plein essor. Elle est souvent associée à la santé, à une époque où le consommateur recherche la qualité dans ce qu'il mange et se soucie de l'impact sur l'environnement. ●

Références : www.agencebio.org

L'agriculture biologique française : les chiffres clés, édition 2012

Testez vos connaissances

Crosnes, rutabagas, topinambours, légumes « boudés » et « oubliés » refont leur apparition. Il y a des modes même en cuisine !

1. Le crosne doit son nom à Burrill Bernard Crohn, explorateur qui l'a découvert.

Faux : Originaire d'Extrême-Orient, le crosne a été importé en France à la fin du XIXe siècle et introduit dans le village de Crosne (Essonne), d'où son nom.

Burrill Bernard Crohn est un chirurgien digestif newyorkais !

2. Le crosne est un légume plus calorique que la moyenne.

Vrai : Sa teneur en glucides est d'environ 17 g pour 100 g. C'est un légume racine (ou tubercule). Son goût est légèrement sucré et rappelle celui de l'artichaut. Le crosne a été assez peu étudié nutritionnellement et il y a peu de données précises quant à ses teneurs en micronutriments. Comme tous les légumes il est source de fibres et de vitamines.

3. Le rutabaga appartient à la famille des choux.

Vrai : Le rutabaga est un légume de la famille des crucifères comme toutes les variétés de choux. Il semblerait qu'il soit né d'un croisement entre un chou frisé et un navet. Le terme « rutabaga », apparu dans la langue française en 1803, vient du suédois rottabaggar, qui signifie « chou-navet ».

4. Le potimarron est le fruit du croisement d'une graine de potiron et d'une châtaigne.

Faux : Le potimarron est un légume de la famille des cucurbitacées, famille des courges et potirons de toutes sortes.

5. Le potimarron est riche en glucides (sucres).

Faux : Sa teneur en glucides est de 5 à 6g /100g

et n'a rien de comparable à celle de la châtaigne (36g environ pour 100g).

6. Le topinambour est riche en fibres.

Vrai : Avec 7 g de fibres pour 100 g. Elles font de ce légume un excellent stimulateur du transit intestinal. Attention donc aux personnes aux intestins fragiles qui peuvent être irrités et devront donc limiter sa consommation.

7. La consommation du topinambour a été très importante pendant la guerre.

Vrai : Grâce à sa culture facile et son pouvoir nourrissant le topinambour était alors l'un des légumes les plus consommés. Cette réputation de légume « de disette » persiste. Pourtant, sa saveur est fine et délicatement sucrée, comparable à celle du fond d'artichaut. Les anglo-saxons l'appellent d'ailleurs « l'artichaut de Jérusalem ».

Sources : www.fondation-louisbonduelle.org



Lotte aux saveurs d'Orient



Préparation : 20 min

Cuisson : 40 min

Marinade : 1 h

Pour 6 personnes

800 g de lotte coupée en tronçons
4 c. à soupe d'huile d'olive
1 grosse boîte de tomates concassées
3 gousses d'ail
1 citron
1 gros oignon
2 pincées de safran
4 c à c de cumin en poudre
3 clous de girofle
poivre
12 olives noires dénoyautées
1 c à c de piment de Cayenne (facultatif)
360 g de riz basmati

1. Dans un grand plat, mélangez 2 c. à soupe d'huile d'olive, le cumin et les clous de girofle. Poivrez. Laissez mariner la lotte dans ce mélange pendant 1 heure, en mélangeant de temps en temps. Réservez au frais.
2. Lavez le citron, coupez-le en tranches. Pelez et émincez l'ail et l'oignon.
3. Dans une cocotte et dans le reste d'huile d'olive, à feu moyen, faites revenir l'oignon, l'ail et les rondelles de citron. Laissez mijoter pendant 10 min, sans faire colorer. Ajoutez les tomates et les olives et laissez légèrement réduire durant une dizaine de minutes.
4. Enfin mettez les morceaux de lotte et le reste de la marinade. Saupoudrez de safran et laissez cuire 20 min.
5. Pendant ce temps, faites cuire le riz à l'eau.
6. Servez la lotte accompagnée du riz basmati.

L'avis de la diététicienne

Pour 1 personne

Protéines : 30,5 g ●●●
Sel : 0.75 g ●
Potassium : 770 mg ●●●●
Glucides : 53 g

Suggestion de menu*

Salade de mâche et betterave
Lotte aux saveurs d'Orient
Timbale de riz basmati
Tiramisu orange Grand Marnier® à la nougatine

*Ce menu de fête est riche en protéines. En situation d'insuffisance rénale chronique et dans le cadre d'une alimentation contrôlée en protéines, il est préférable de ne pas consommer de viande, ni poisson, ni autre équivalent au deuxième repas principal de la journée.

Tiramisu orange Grand Marnier® à la nougatine



Préparation : 40 min

Réfrigération : 8 h

Pour 6 personnes

Nougatine :

100 g de sucre
semoule
2 c. à soupe d'eau
50 g d'amandes
éfilées
papier sulfurisé

Tiramisu :

3 oeufs
50 g de sucre en
poudre
250 g de mascarpone
50 g de cacao en
poudre non sucré
12 cl de crème liquide
entière
25 cl de jus d'orange
1 orange
3 c. à soupe de Grand
Marnier®
12 biscuits à la
cuillère

1. Préparez la nougatine : faites chauffer à feu vif le sucre et l'eau jusqu'à ce que le mélange caramélise. Le caramel doit rester « brun clair ». Ajoutez les amandes. Hors du feu, mélangez-bien. Versez la préparation sur une feuille de papier sulfurisé. Recouvrez de la 2^{ème} feuille et étalez au rouleau à pâtisserie. Laissez refroidir. Couper la nougatine en morceaux.

2. Epluchez l'orange, coupez-la en quartiers et pelez-les « à vif ». Coupez-les en petits morceaux et laissez-les égoutter dans une passoire.

3. Mettez la crème liquide (ainsi que les fouets) 10 min au congélateur. Quand l'ensemble est bien froid, fouettez la crème en chantilly. Réservez.

4. Battez ensemble les oeufs et le sucre, le mélange doit blanchir. Ajoutez le mascarpone et continuez à battre. Quand le mélange est homogène, incorporez-y délicatement la chantilly.

5. Mélangez le jus d'orange et le Grand Marnier®.

6. Dans des verrines individuelles déposez un biscuit à la cuillère imbibé du jus d'orange/Grand Marnier®, ajoutez quelques morceaux d'orange puis couvrez d'une couche de mousse au mascarpone. Recommencez l'opération. Placez les verrines au réfrigérateur 8 h environ.

7. Avant de servir, saupoudrez le tiramisu de cacao et plantez-y un morceau de nougatine.

L'avis de la diététicienne

Pour 1 personne

Protéines : 10 g ●

Sel : négligeable

Potassium : 270 mg ●

Glucides : 47 g

Suggestion de menu*

Salade de mâche et betterave

Lotte aux saveurs d'Orient

Timbale de riz basmati

Tiramisu orange Grand Marnier®
à la nougatine

La nougatine augmente la teneur en glucides (sucres) du dessert. Elle reste donc facultative pour les personnes ayant du diabète. Sans la nougatine : glucide 30 g.

Rénif'mag publications précédentes

- Rein et grossesse
- Don d'organe, transplantation rénale
- Maladie rénale chronique & droits au travail
- Spécial rein et diabète, le plaisir de manger
- Maladie rénale et hérédité
- Les protéines, ce n'est pas que de la viande
- Automesure tensionnelle et maladie rénale chronique

Qu'est-ce que le réseau Rénif ?

Rénif, Réseau de Néphrologie d'Ile-de-France a pour objet d'améliorer la prise en charge ambulatoire des patients ayant une maladie rénale chronique en Ile-de-France. Financé par l'Agence Régionale de Santé (ARS), il regroupe des professionnels de santé libéraux et hospitaliers d'Ile-de-France (médecins spécialistes, généralistes, infirmiers, diététiciens, ...).

Ses missions

- Développer le dépistage afin de renforcer le diagnostic précoce de l'insuffisance rénale chronique
- Planifier une stratégie de prise en charge afin de ralentir l'évolution de la maladie et d'en prévenir ses complications
- Proposer des actions permettant d'améliorer les pratiques des professionnels de santé

Les services au patient

En devenant adhérent du réseau, le patient bénéficie d'une prise en charge coordonnée entre les professionnels de santé qui le suivent et de services (prêt d'un tensiomètre, consultations diététiques, ateliers de groupes, bilan éducatif, documents d'information, etc.)

Rénif 3-5 rue de Metz 75010 Paris
Tel 01 48 01 93 00
contact@renif.fr
www.renif.fr



BULLETIN D'ADHESION

Mme M.

Nom :

Prénom : Né(e) le :

Adresse :

.....

Code postal : Ville :

Téléphone : Email :

Je souhaite adhérer au réseau Rénif

A : Le :
Signature

