## Néphrologie

# **Quand référer au néphrologue?**

L'insuffisance rénale est longtemps asymptomatique, ses symptômes sont tardifs et aspécifiques (fatigue, anorexie, dyspnée). La majorité des patients à fonction rénale réduite meurt avant de nécessiter une dialyse et l'insuffisance rénale est restée stable. Le MG doit dépister les patients dont la fonction rénale risque de se dégrader pour diminuer la morbidité, éviter les retards de transplantation, les anxiétés liées à l'urgence et les difficultés d'abord vasculaire. Les patients concernés sont les patients âgés, et polymédiqués en raison de plusieurs co-morbidités. L'insuffisance rénale se déclare souvent suite à un autre problème de santé. Le suivi des patients se fera en collaboration avec le néphrologue qui décidera du traitement substitutif, gérera les complications et assurera la coordination avec les spécialistes concernés.

À l'heure actuelle, les patients cardio-vasculaires et les diabétiques forment la grande majorité des patients dialysés. Les facteurs à prendre en considération

pour référer sont:l'hypertension artérielle;

- la (micro)albuminurie [>20 mcg/min,
  > 30 mg/24h, > 30 mg/g de créatinine sur un échantillon (à 3 reprises)];
- une créatinine variable dans le temps (cette variabilité dépend du capital néphronique, de la qualité de la perfusion rénale, du degré d'hydratation, des substances qui modifient sa sécrétion tubulaire).

Le risque de syndrome urémique existe pour une clairance de la créatinine < 60 et une dialyse est à envisager lorsque cette valeur < 15. La clairance de la créatinine (témoin de la filtration glomérulaire) doit se calculer par la formule de Cockcroft (surestimation aux basses clairances) et le MDRD (sous estimation). Les deux cal-

culs sont donc nécessaires pour avoir l'estimation la plus idéale possible.

L'analyse des urines de 24h constitue l'approche la plus précise de la filtration glomérulaire tout en fournissant des informations sur la quantité de protéines et de sodium ingérés ainsi qu'un dosage quantitatif de l'albuminurie.

La stabilisation d'une insuffisance rénale est possible moyennant le contrôle strict des facteurs de risque.

Les mesures de néphroprotection viseront à maintenir la pression artérielle à la valeur la plus basse tolérée et le volume circulant efficace, prescrire un régime avec 1 g protéines/kg/jour, 1mEq K et 2mEq Na/kg/j. Les AINS, biguanides et quinolones sont à proscrire.

La cible tensionnelle à ne pas dépasser est de 130/85 mmHg; on privilégiera les IEC et sartans pour leur effet néphroprotecteur; les diurétiques seront donnés à la dose la plus faible pour contrôler la pression artérielle mais la plus forte pour vaincre l'oligurie.

Le traitement substitutif est à instaurer dès lors que le patient est convaincu de sa nécessité lorsque le risque de complications est supérieur à la contrainte du traitement. Le patient doit donc être préparé à cette éventualité. L'épuration extrarénale ne corrige pas l'ensemble du syndrome urémique. L'espérance de vie en dialyse n'a pas augmenté en raison de l'extension des indications chez des patients avec une importante co-morbidité. 1 patient sur 3 survit à 5 ans.

D'après l'exposé du Dr QUOIDBACH A. (néphrologue Hôpitaux St Joseph-Ste Thérèse-IMTR)

# Néphropathie diabétique

L'insuffisance rénale survient chez 20 à 40 % des patients diabétiques tous types confondus.

#### Charleroi, 17 novembre 2007

La microalbuminurie est le premier signe d'une néphropathie chez le diabétique de type 1 (réversible moyennant mesures de néphroprotection) alors qu'elle constitue un facteur de risque cardio-vasculaire indépendant chez le diabétique de type 2. Au stade de la microalbuminurie, la filtration glomérulaire est encore conservée. Il faut 2 dosages sur 3 de microalbuminurie pathologiques à 6 mois pour poser le diagnostic de néphropathie débutante. Au stade de macroalbuminurie, 50% des diabétiques de type 1 évoluent vers une insuffisance rénale terminale après 5 à 10 ans en l'absence de traitement. Les facteurs de risque sont l'hyperglycémie chronique, l'hypertension artérielle, la durée d'évolution du diabète et une susceptibilité génétique.

Le contrôle de la glycémie doit être strict pour diminuer les complications: normoglycémie et HbA1c < 7% voire 6.5%. Pour les HbA1c > 7 on contrôle les glycémies à jeun, alors que pour les valeurs basses d'HbA1c c'est la glycémie postprandiale qui doit être contrôlée. Il existe même une mémoire métabolique: la progression de l'incidence de la fonction rénale reste plus importante chez les individus qui ont eu un contrôle strict de leur glycémie, même après l'arrêt de ce contrôle.

L'HTA est un facteur de risque majeur. La pression artérielle cible pour un diabétique doit être < 130/80 mmHg. Cela nécessite des combinaisons de 2 à 3 médications parmi lesquelles l'utilisation d'un IEC et/ou d'un sartan pour leur effet néphroprotecteur par inhibition du système rénine angiotensine. IEC et sartans se justifient même chez les diabétiques normotendus s'il existe une microalbuminurie. Parmi les autres mesures à recommander: la perte de poids, l'arrêt du tabac, la restriction des apports sodés, l'exercice physique, une alimentation saine riche en fruits et légumes ainsi que statine et aspirine. Une prise en charge multifactorielle intensive voire agressive de l'HTA et de l'hyperglycémie

*Un dialysé heureux ne vaut pas un transplanté heureux* (Dr Quoidbach)

diminue de 61 % le risque relatif d'insuffisance rénale et de 53 % celui des complications cardio-vasculaires.

D'après l'exposé du Dr SCARNIÈRE D. (endocrinologue et diabétologue, Hôpital St Joseph, Gilly)

## Quand l'insuffisance cardiaque se complique d'insuffisance rénale

En raison du vieillissement de la population, l'insuffisance cardiaque est en progression constante. 30 % des insuffisances cardiaques se compliquent d'insuffisance rénale: cette dernière est un facteur pronostique négatif dans l'évolution de la décompensation cardiaque plus déterminant que la fraction d'éjection.

En ce qui concerne les traitements, il n'existe aucune étude randomisée prouvant leur efficacité chez les patients décompensés rénaux et cardiaques, car tous les patients insuffisants rénaux sont généralement exclus des études. Mais l'absence d'études concernant ce sousgroupe de patients ne justifie évidemment pas de les priver de traitement.

Les diurétiques sont incontournables pour traiter l'hypervolémie mais ils aggravent l'insuffisance rénale. Pour les patients résistants aux diurétiques: majorer la dose si celle-ci est inadéquate (éventuellement passer au Burinex® qui est moins sensible aux variations d'absorption intestinale), réduire les apports sodés (contrôler Na urinaire de 24h!), passer transitoirement à la voie intraveineuse en cas d'absorption intestinale insuffisante, proscrire les AINS. Les IEC ont un bénéfice « démontré » chez les patients dont la clairance de la créatinine est encore > 30 ml/min. Ils doivent être prescrits à la plus faible dose possible, chez un patient non déshydraté et augmenté progressivement sous contrôle biologique. Une dégradation de la fonction rénale sous IEC ne doit pas entraîner leur arrêt de facto. Les sartans et IEC sont inutiles chez un patient «bourré» de Na+ : la restriction sodée est prioritaire.

Les Bbloquants ont un bénéfice identique quelle que soit la fonction rénale, mais ils sont un risque potentiel de dégradation de cette dernière en début de traitement. Ils seront donnés comme les diurétiques à la dose minimale efficace.

Les inhibiteurs de l'aldostérone ne seront pas prescrits si la créatinine est > 2.5 mg% (homme) et > 2 mg% (femme). On ne dépassera pas la dose de 25 mg/j.

L'efficacité de la digoxine n'est pas affectée par l'insuffisance rénale. Dans tous les cas, la titration de ces médicaments sera progressive et sous contrôle biologique (créatinine, Na, K).

D'après l'exposé du Dr Carlier M. (cardiologue, Hôpital St Joseph, Gilly)

### Techniques d'épurations extra-rénales

Il existe diverses techniques d'épuration extrarénales: hémodialyse en centre, l'autodialyse, l'hémodialyse à domicile, hémodialyse nocturne, la dialyse péritonéale. 72% des patients nécessitant une épuration extrarénale sont en hémodialyse

L'hémodialyse en centre utilise comme voie la fistule artérioveineuse, s'effectue 3 fois par semaine à horaires fixes pendant trois heures et demie à 4 heures et avec des obligations strictes. Le coût est variable, fonction du nombre de patients sur chaque technique, du type de prise en charge (hospitalisé, ambulatoire, aigu)

L'autodialyse concerne des patients en meilleur état avec une vie professionnelle active en attente de transplantation, les horaires sont adaptables aux activités du patient qui adapte lui-même les paramètres grâce à une formation à l'autodialyse. Le nursing et la présence médicale sont réduits et le cout est moindre.

L'hémodialyse à domicile se fait tous les deux jours, le patient dispose du matériel à domicile.

La dialyse péritonéale (DP) est une dialyse à domicile. Le péritoine est une membrane semi perméable dont la surface est équivalente à celle d'un filtre de dialyse (1m<sup>2</sup>). Cette dialyse doit se faire quotidiennement et non stop. La cavité péritonéale est remplie de liquide (dextrose) et les échanges se réalisent entre les vaisseaux sanguins et le liquide de dialysat introduit dans la cavité péritonéale par un cathéter. Le risque est essentiellement infectieux en raison de la présence de ce cathéter. La DP peut être manuelle. L'échange de substances dure une trentaine de minutes répété 3 à 4 fois par 24 heures. En journée, le dialysat reste en contact avec le péritoine pendant quelques heures, et la nuit, entre 8 et 12 heures. La DP automatisée se réalise la nuit. Au coucher, le patient relie le cathéter abdominal à des poches de dialysat, raccordées à un appareil programmé pour réaliser l'échange automatiquement. La DP automatisée est moins contraignante et permet une vie active.

La DP est indiquée pour les IR en cas de maladies cardio-vasculaires instables ou à risque, les difficultés d'accès vasculaires, les patients actifs, les centres de dialyses éloignés, les complications insolubles de l'hémodialyse, les cas pédiatriques. Elle présente l'avantage de maintenir un équilibre constant, un meilleur équilibre tensionnel, de préserver plus longtemps la fonction rénale et ne nécessite pas d'anticoagulation. Au niveau régime, on sera attentif à la perte protéique. Les complications sont, outre un risque infectieux lié à la présence du cathéter péritonéal, la diminution de filtration due à la glycosylation du péritoine par le dextrose après 10 à 15 ans. Les contre indications sont: les hernies (à corriger), la BPCO, l'obésité, les femmes enceintes au 3e trimestre. les maladies intraabdominales inflammatoires sévères, les adhérences intraabdominales, les patients non autonomes et les problèmes sociaux (logements inadéquats). Le coût est nettement moindre que l'hémodialyse.

La meilleure technique d'épuration reste la transplantation rénale.

D'après l'exposé du Dr TREILLE S. (néphrologue Hôpital Saint Joseph Gilly)

# *Implications éthiques de l'épura- tion extra rénale*

Sur quelles bases éthiques et quels critères commencer une épuration extra rénale? Entre l'acharnement ou l'obstination déraisonnable et l'abandon thérapeutique, il existe un juste milieu basé sur le principe de proportionnalité, concept tout à la fois mathématique et juridique, consistant à harmoniser les moyens à la fin, les outils à l'objectif, les moyens médicaux à la qualité de survie que l'on peut offrir au patient. Cela présuppose le consentement du patient et la justice dans l'allocation des moyens.

La stratégie décisionnelle ne peut se baser ni sur la simple intuition ni sur des calculs statistiques informatiques. Elle nécessite des informations claires et complètes, un échange de points de vue en équipe, la communication avec le patient et ses proches. La décision sera prise pour le cas présent et en fonction de toutes les données disponibles: «au cas par cas» avec prudence et sagesse pratique.

Confier la réponse d'une telle question aux technocrates ou aux politiques est dangereux: il faut faire confiance à la «sagesse pratique», l'expérience du praticien.

Les balises de bonne pratique fournies par la bioéthique ne sont pas dogmatiques... Il n'y a pas, et heureusement!, de réponse toute faite à la question initiale...

D'après l'exposé du Pr Dubois, président du comité de consultation bioéthique.