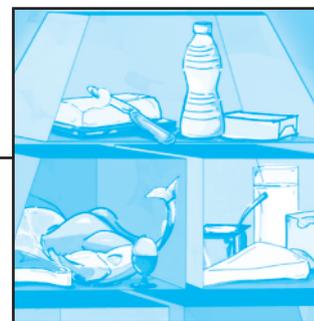


# Evolution de la prise en charge nutritionnelle du patient insuffisant rénal chronique (IRC)

Professeur Michel APARICIO – Bordeaux



Les problèmes nutritionnels au cours de l'IRC ont suscité au cours de ces dernières années un intérêt croissant qui se traduit concrètement par l'existence d'un périodique qui leur est entièrement consacré, il s'agit du *Journal of Renal Nutrition* qui est dans sa 13<sup>e</sup> année de parution et par celle d'une société : l'International Society on Renal Nutrition and Metabolism dont le 12<sup>e</sup> congrès se tiendra à Venise au mois de juin 2004.

A ma connaissance aucune autre des nombreuses complications de l'IRC n'a connu une telle individualisation, ce qui est d'autant plus notable que pendant longtemps les problèmes nutritionnels au cours de l'IRC ont été totalement ignorés.

## AVANT L'AVÈNEMENT DE LA DIALYSE PÉRIODIQUE

Jusqu'à l'avènement de la dialyse les relations "rein-nutrition" se limitaient à la prescription des régimes hypoprotidiques qui ont constitué pendant longtemps le seul traitement de l'IRC. Ces régimes étaient proposés à des fins symptomatiques pour améliorer le syndrome urémique en réduisant la production des déchets résultant du métabolisme azoté, dont l'urée est l'élément le plus représentatif.

La réduction des apports protidiques était adaptée au degré de l'insuffisance rénale et variait de 1.0 à 0.60 g protéines/kg/j. En effet un apport minimal de 0.60 g est nécessaire pour faire face aux besoins quotidiens de l'organisme, en deçà de cette limite, le patient doit faire appel aux protéines endogènes et se dénutrit. Une variante à ces régimes conventionnels a été proposée au début des années 60 sous forme d'un apport quotidien de 0.30 à 0.40 g de protéines d'origine végétale supplémenté par des acides aminés essentiels ou leurs dérivés céto-analogues afin de prévenir les risques de malnutrition. Il est à noter que si l'accent était alors mis sur l'apport protidique, l'apport énergétique n'était pratiquement pas mentionné. Pendant toute cette période, le problème essentiel est celui de la survie des patients et les problèmes nutritionnels passent au second plan ou ne sont même pas mentionnés.

L'avènement de la dialyse périodique va rendre, pour un temps, caduques les prescriptions diététiques que l'on retrouvera à nouveau à l'honneur une vingtaine d'années plus tard pour de nouvelles raisons pathogéniques.

## PRISE EN COMPTE DE L'ÉTAT NUTRITIONNEL AU COURS DE L'IRC

Lors de l'avènement de la dialyse chronique, l'intérêt s'est porté initialement, à juste titre, sur la correction des complications susceptibles de compromettre à brève échéance la survie des patients : rétention azotée, hyperkaliémie, hypertension artérielle, inflation hydrosodée... et les problèmes nutritionnels quoique mentionnés dans quelques études ont continué à être négligés pendant encore de nombreuses années.

L'allongement progressif de la durée de survie en dialyse et l'arrivée dans la population dialysée de patients de plus en plus âgés et/ou porteurs de co-morbidités diverses ont fait redécouvrir au début des années 80 l'existence des anomalies nutritionnelles et leur signification pronostique.

On s'est alors rendu compte que les problèmes nutritionnels étaient en fait présents tout au long de l'histoire de l'IRC : bien avant le stade de l'insuffisance rénale terminale, au cours de la dialyse, quelle que soit la modalité thérapeutique retenue, et même après une transplantation réussie. Des progrès ont été réalisés dans le dépistage des troubles nutritionnels ainsi que dans l'identification des mécanismes de la malnutrition au cours de l'IRC. Les relations entre l'état nutritionnel des patients et leur devenir ont été soulignées par de nombreux auteurs, qui à travers des essais thérapeutiques ont essayé d'apporter des réponses à ces problèmes.

Aux marqueurs traditionnels sont venus s'ajouter les marqueurs biophysiques dont la bioimpédance électrique et l'absorptiométrie biphotonique (DEXA) sont les plus couramment utilisés. Ces marqueurs ont permis de constater que la composition corporelle était précocement altérée au cours de l'IRC, que

la prévalence de la malnutrition était de l'ordre de 30 à 50% au moment où débutait la dialyse et que sa présence à ce moment hypothéquait le devenir des patients au moins pendant les premiers mois de dialyse. Une prévalence élevée était également retrouvée dans des études transversales faites plusieurs années après l'initiation de la dialyse sans que pour autant ce soit les mêmes patients qui soient obligatoirement concernés.

De nombreux auteurs ont insisté sur la signification pronostique des troubles nutritionnels, la morbidité et la mortalité étant étroitement corrélées aux différents marqueurs. Sans être une cause directe de mortalité, la malnutrition vient aggraver systématiquement les pathologies et co-morbidités associées à l'IRC.

Des progrès ont été réalisés également dans l'approche des mécanismes de la malnutrition de l'IRC et deux types pathogéniques principaux ont pu être ainsi dégagés. Le premier est en rapport avec la réduction progressive des apports protéino-énergétiques, le second qui est lié à l'augmentation du catabolisme en particulier d'origine inflammatoire joue un rôle non moins important comme en témoigne le taux des protéines viscérales inversement corrélé à celui des protéines inflammatoires, et des cytokines pro-inflammatoires. L'athérome cardio-vasculaire, très fréquent au cours de l'IRC, à la fois cause et conséquence de l'inflammation, constitue un facteur important d'hypercatabolisme.

Les orientations thérapeutiques visant à améliorer l'état nutritionnel des patients s'adressent aux deux principaux mécanismes pathogéniques avancés pour expliquer la malnutrition. L'amélioration des apports alimentaires passe par les conseils diététiques, les suppléments protéino-caloriques, les orexigènes et pour les patients dialysés par des doses de dialyse optimales, voire dans certains cas par des séances de dialyse quotidiennes. La réduction de l'hypercatabolisme devrait être obtenue par la correction de l'acidose, le traitement des complications intercurrentes et éventuellement la prise d'anabolisants, les inhibiteurs de l'enzyme de conversion et les statines n'ont pas encore fait la preuve définitive de leur efficacité ; les inhibiteurs des cytokines et des

produits avancés de la glycation seront peut-être les thérapeutiques d'avenir.

On peut espérer, grâce à ces différentes mesures, améliorer l'état nutritionnel des patients, il restera ensuite à s'assurer que l'on a, en même temps, amélioré leur pronostic vital.

## PROBLÈMES NUTRITIONNELS POSÉS PAR LA TRANSPLANTATION RÉNALE

Après une transplantation rénale, les problèmes nutritionnels ne paraissent pas devoir constituer une priorité, l'intérêt du médecin et de son patient étant focalisé en priorité sur le fonctionnement du greffon. Pourtant, même après une transplantation rénale réussie, le patient va se trouver confronté à de nouveaux challenges nutritionnels qui résultent à la fois de sa situation médicale avant la greffe, de l'augmentation parfois excessive de son appétit enfin, et surtout, du traitement immunosuppresseur. Il résulte de ces différents facteurs que même chez les patients dont la fonction rénale est proche de la normale, on observe des modifications importantes de la composition corporelle : réduction de la masse musculaire, augmentation de la masse grasse associée à une augmentation des triglycérides et du cholestérol. Enfin le développement d'un diabète, en relation avec l'utilisation de doses importantes de stéroïdes

n'est pas exceptionnel, retrouvé dans 15 % des cas dans certaines séries.

Ces différentes complications justifient une prise en charge systématique tant métabolique que nutritionnelle dès les premiers jours suivant la transplantation.

## LE RENOUVEAU DES RÉGIMES HYPOPROTIDIQUES

Le regain d'intérêt pour les régimes hypoprotidiques est lié à des travaux ayant montré au début des années 80 que le cours de certaines néphropathies expérimentales pouvait être favorablement influencé par une restriction protidique. Depuis lors de nombreuses études ont essayé de vérifier si ces résultats pouvaient s'appliquer à l'homme sans qu'il soit permis actuellement de conclure de façon définitive. De toute façon, s'il est admis que l'action symptomatique et éventuellement pathogénique des régimes hypoprotidiques peut retarder significativement l'initiation de la dialyse, la prescription de tels régimes doit être bien évidemment suivie d'une surveillance appropriée.

## CONCLUSION

Au cours des différentes étapes de sa maladie rénale, le patient IRC sera confronté de façon ininterrompue à des problèmes nutrition-

nels qui joueront un rôle déterminant dans son devenir. Menacé de dénutrition au fur et à mesure que progressera son insuffisance rénale, il lui sera proposé, pour diverses raisons, de réduire ses apports protidiques tout en maintenant un apport énergétique suffisant.

En dialyse, l'apport énergétique devra être maintenu et l'apport protidique augmenté pour faire face à l'hypercatabolisme lié au traitement dialytique.

Après la transplantation enfin, après une phase initiale au cours de laquelle les apports énergéto-protidiques devront être élevés pour faire face à un catabolisme et une dépense énergétiques accrus, on reviendra à des apports plus modestes pour prévenir les désordres métaboliques que favorise le traitement immunodépresseur.

On conçoit que, dans ces conditions, le malade ait quelques difficultés pour s'adapter à tous ces changements et qu'une prise en charge nutritionnelle lui soit nécessaire.

Professeur Michel APARICIO  
Chef du service de néphrologie  
Hôpital Pellegrin  
CHU de Bordeaux