



## PRISE EN CHARGE NUTRITIONNELLE DU DIABÉTIQUE INSUFFISANT RÉNAL

### *Patient diabétique insuffisant rénal et nutrition*

Docteur Catherine LASSEUR – Bordeaux

### DONNÉES ÉPIDÉMIOLOGIQUES

Rappelons qu'il y a en France environ 150 000 diabétiques de type 1 et 1 500 000 de type 2 (*Conférence nationale de santé 1998*).

Dans les pays développés, l'incidence et la prévalence de l'insuffisance rénale chronique (IRC) terminale augmentent. Les néphropathies diabétiques sont devenues, avec les néphropathies vasculaires, les premières causes d'insuffisance rénale chronique, et représentent environ 40% des cas, et leur fréquence est en augmentation (« a medical catastrophe of world wide dimensions »).

### COMBIEN DE DIABÉTIQUES VONT DÉVELOPPER UNE NÉPHROPATHIE ?

Bien que par le passé on ait pensé que le risque de complications rénales était bien moindre chez les patients diabétiques de type 2 que chez ceux de type 1, on sait aujourd'hui que le risque de néphropathie avec progression vers l'IRC est similaire dans les 2 groupes. Une fois la macroalbuminurie présente, le débit de filtration glomérulaire (DFG) décline de 10-12 ml/min/an chez les patients non traités. Par ailleurs, l'histoire naturelle de la néphropathie diabétique peut être accélérée par l'hypertension artérielle et par la protéinurie et favorablement influencée par le traitement anti-hypertenseur et le strict contrôle de la glycémie. Sur ce point particulier, il a été bien montré que le contrôle glycémique prévient le début et la progression de la néphropathie diabétique chez les patients de type 1 et de type 2 (*étude UKPDS, Hovind KI 2001, Fioretto NEJM 1998*).

En outre, le contrôle glycémique affecte la survie de ces patients : un mauvais contrôle glycémique dans les 6 mois pré-dialyse est prédicteur de mortalité chez les diabétiques en dialyse (*Wu NDT 1997, Morioka Diabetes care 2001*).

En résumé, tous les diabétiques ne vont pas fatalement devenir insuffisants rénaux. Mais

il faut impérativement dépister cette complication, et la prévenir, ce qui passe notamment par un contrôle tensionnel optimal, un contrôle glycémique (« the lower, the better ») et un contrôle de la protéinurie.

### Y A-T-IL DES PARTICULARITÉS NUTRITIONNELLES CHEZ LE DIABÉTIQUE INSUFFISANT RÉNAL ?

- On sait que les patients insuffisants rénaux ont une résistance à l'insuline.
- On sait qu'au cours de l'insuffisance rénale chronique la masse maigre est réduite. Chez le diabétique urémique, on dispose à l'heure actuelle de peu de données. Des résultats préliminaires semblent montrer que la composition corporelle des diabétiques néphropathes s'altère avec la dégradation de leur fonction rénale.
- Chez le diabétique dialysé (Cohorte du Groupe Recherche Nutrition en Hémodialyse : 7123 patients dont 734 diabétiques - *Cano, KI 2002; 62: 593-601*), on observe, comparativement aux non-diabétiques, un moins bon statut protéique des diabétiques (albumine et préalbumine plus basses, baisse de la masse maigre), alors que les ingesta protéiques sont identiques, ce qui suggère un moins bon rendement chez ces patients en terme de synthèse protéique.

### QUEL RÉGIME CHEZ LE DIABÉTIQUE INSUFFISANT RÉNAL ?

#### En tant que diabétique,

- le diabétique insuffisant rénal doit :
  - Respecter strictement la ration d'hydrates de carbone qui doit être quantifiée et régulièrement administrée
  - Pas de sucres « rapides »
  - Pas trop de graisses

#### En tant qu'insuffisant rénal,

- les recommandations sont :
  - restriction protidique, en fonction du DFG (0,6-0,7 g/kg/j quand DFG < 25 ml/min)
  - Apport calorique 30-35 kcal/kg/j (*DOQI: clinical practice guidelines for nutrition in chronic renal failure*)
- Le patient diabétique ET insuffisant rénal doit bénéficier d'une restriction protidique, tout en respectant un apport calorique suffisant : la perte en calories (protidiques) doit donc être impérativement compensée. Il a été montré que cette compensation par une augmentation des ingesta glucidiques conduisait à une amélioration de la sensibilité à l'insuline, générale et hépatique et à une amélioration du métabolisme du glucose (*Garg Diabetes 1992, Rigalleau Am J Clin Nutr 1997, Rigalleau Kidney Int 1997*) ; chez le diabétique insulino-dépendant, cela va conduire (paradoxalement) à une diminution du besoin en insuline, malgré l'augmentation de la ration d'hydrates de carbone (*Gin H, Rigalleau V, Aparicio M. NDT 1999; 14: 2577-2579*).

Ce type de régime passe nécessairement par une collaboration entre le diabétologue et le néphrologue et la prise en charge et le suivi par une diététicienne sont indispensables.

Docteur Catherine LASSEUR  
Praticien hospitalier  
service de Néphrologie-Hémodialyse  
du Professeur Combe  
CHU de Bordeaux