



L'éducation nutritionnelle : une nécessité pour l'équilibre du phosphore

par Séverine Frigout, diététicienne nutritionniste, coordinatrice du programme d'éducation thérapeutique Dialyse - NéphroCare Ile-de-France

L'hyperphosphorémie est fréquemment rencontrée au cours de l'insuffisance rénale et s'accompagne de nouvelles recommandations nutritionnelles.

Ces conseils généraux vous permettront de gérer au mieux votre phosphore mais l'accompagnement par une diététicienne-nutritionniste reste nécessaire pour les adapter à vos habitudes. Une meilleure connaissance des aliments permet en effet de varier l'alimentation en préservant le plaisir de manger.

L'ors de l'insuffisance rénale, la fonction de filtration des reins étant peu ou pas assurée, l'élimination du phosphore dans les urines ne se fait pas convenablement. Le phosphore apporté par l'alimentation s'accumule alors dans le sang. A mesure que la fonction rénale se dégrade, la concentration de phosphore dans le sang (phosphorémie) tend à augmenter.

Les recommandations internationales actuelles¹ préconisent de maintenir la phosphorémie entre 0,8 et 1,5 mmol/l (ou 25 à 45 mg/l). Cependant, ce taux cible pourra être adapté par le

néphrologue dans certains cas particuliers.

Le phosphore est un minéral qui est associé au calcium pour constituer le squelette. Notre corps en contient en effet environ 700 g répartis principalement dans les os.

En cas d'excès (hyperphosphorémie), il s'associe au calcium et se dépose au niveau des yeux, de la peau, des articulations, des vaisseaux sanguins et du cœur.

Le contrôle du phosphore est donc essentiel pour les insuffisants rénaux et passe par :

- Une éducation nutritionnelle permettant d'ajuster les apports alimentaires en phosphore.
- La prise de chélateur de phosphore lors des repas contenant du phosphore.

Contrôler son phosphore sans nuire aux apports en protéines

En cas d'hyperphosphorémie, les recommandations d'apports en phosphore sont de 800 à 1000 mg/jour.

Le phosphore est apporté principalement par les aliments riches en protéines (viande, poisson, œuf, produits laitiers). La difficulté est donc de limiter les apports en phosphore sans nuire aux apports en protéines.

Une bonne connaissance des aliments riches en phosphore et des équivalences permet d'éviter les restrictions trop sévères pouvant entraîner une dénutrition et être dommageables pour la vie sociale du patient. Cela permet de diversifier l'alimentation afin que les repas restent un moment de convivialité et de plaisir !

Plutôt que l'interdiction totale, il est préférable de contrôler la fréquence et la quantité de consommation des aliments riches en phosphore, en évitant leur association dans la journée.

Votre diététicienne pourra vous conseiller sur

ALIMENTS LES PLUS RICHES EN PHOSPHORE

- Les fromages à pâte dure (gruyère, comté, parmesan, chèvre sec...) et les fromages à tartiner (type crème de gruyère)
- Certains poissons : sardine, bar, carpe, dorade, lieu noir, lotte, hareng, saumon...
- Les abats (foie, cervelle, ris de veau, rognons...)
- Crabe
- Pigeon, faisan, oie
- Les légumes secs (haricots secs, flageolets, pois chiches, lentilles, fèves...)
- Les fruits oléagineux (noisettes, cacahuètes, amandes, pistaches, châtaignes, avocat...)
- Le chocolat, le cacao
- Les céréales complètes et le pain complet
- Le germe de blé et les flocons d'avoine

les équivalences, ce qui vous permettra de vous autoriser tous les aliments.

En pratique, consommez chaque jour :

- 1 à 2 portions de viande, poisson ou œuf (quantité à adapter avec votre médecin ou votre diététicienne).
- 2 à 3 produits laitiers dont une seule part de fromage.
- Evitez de cumuler 2 produits laitiers au même repas.

Les polyphosphates : du phosphore « caché »

A ce phosphore naturellement présent dans les aliments viennent s'ajouter les additifs polyphosphatés. Il s'agit du phosphore rajouté artificiellement par l'industrie agro-alimentaire. Ces additifs sous forme de polyphosphates ou d'acide phosphorique ont pour propriété

d'améliorer la texture, le goût et la conservation des aliments.

Ils sont ajoutés à de nombreux aliments préparés comme les viandes, charcuterie, fromages, sodas, produits de boulangerie (pain de mie, brioche...), salades préparées (céleri rémoulade, carottes râpées, piémontaise...) et peuvent majorer l'apport en phosphore de 1 g par jour.

Le phosphore contenu dans ces additifs est bien absorbé voire mieux que le phosphore naturel. D'autre part, ces additifs polyphosphatés existent sous forme de phosphate de potassium et de phosphate de sodium ce qui a également un impact sur les apports en potassium et en sodium et ce qui peut avoir des conséquences chez l'insuffisant rénal.



L est donc nécessaire de sensibiliser les patients sur ce phosphore «caché» notamment en lisant les étiquettes pour vérifier l'absence d'additifs phosphatés dans la liste des ingrédients notamment sous forme de E338, E 339, E340, E341, E343, E450, E451, E452.

L'éducation nutritionnelle permet la détection de ces polyphosphates et une amélioration de la phosphorémie par l'ajustement de la prise d'aliments préparés en choisissant ceux qui ne contiennent pas ces additifs.

Les chélateurs : ces pièges à phosphore

Associé aux conseils alimentaires, le néphrologue peut prescrire des chélateurs de phosphore. Ce médicament capte le phosphore alimentaire au niveau de l'intestin et l'empêche ainsi de passer dans le sang. Le phosphore fixé au chélateur est ensuite éliminé dans les selles permettant ainsi de limiter ou d'éviter l'hyperphosphorémie.

Là encore, la connaissance des aliments contenant du phosphore est primordiale. En effet, pour que le traitement soit efficace, le chélateur doit impérativement être pris au milieu des repas contenant du phosphore y compris les collations ou grignotage. Par exemple, un petit déjeuner composé de café noir et de pain beurré est pauvre en phosphore et ne nécessite pas la prise de chélateur. Par-contre, si le patient prend un laitage dans la matinée, celui-ci devra être accompagné de chélateur. Le patient doit être capable de repérer les aliments riches en phosphore dans son alimentation et d'adapter avec son néphrologue et sa diététicienne la prescription médicale de chélateur (posologie et fractionnement des prises si besoin) à ses habitudes alimentaires.

QUELQUES ÉQUIVALENCES EN PHOSPHORE LES CLÉS DE LA VARIÉTÉ

100 g de viande (blanche ou rouge) peuvent être remplacés par

- 100 g de poisson
- 2 oeufs
- 100 g de jambon blanc artisanal
- 100 g de moules décortiquées
- 100 g de crevettes cuites

1 yaourt peut être remplacé par

- 2 fromages blancs
- 2 petits suisses de 60 g
- 1 crème dessert industrielle
- 150 ml de lait
- 50 g de camembert, brie, coulommiers
- 40 g de reblochon, saint-nectaire, munster, bleu, tome, mozzarella, féta, chèvre
- 30 g de gouda, mimolette, edam, pyrénées, roquefort, pont-l'évêque, saint-marcellin, saint-paulin
- 20 g de gruyère, emmental, comté, crème de gruyère

En cas d'oubli de prise, il est inutile de prendre le chélateur au repas suivant car le phosphore sera déjà passé dans le sang.

En cas de difficulté de prise, il est important d'en parler avec le néphrologue qui pourra éventuellement changer la galénique du chélateur (comprimés à avaler, comprimés à croquer, poudre à dissoudre dans l'eau ou à saupoudrer sur les aliments).

L'éducation nutritionnelle du patient est essentielle pour une meilleure qualité de vie en facilitant son autonomie vis-à-vis de son alimentation et de son traitement chélateur. Dans le cadre de son programme d'éducation thérapeutique, le réseau Rénif propose aux patients de participer à des ateliers diététiques de groupe animés par des diététiciennes formées. La finalité de ces ateliers est de permettre aux patients d'exprimer leurs difficultés et leur res-

senti par rapport à l'alimentation et de trouver des repères pour équilibrer leurs repas. Le réseau propose également des consultations diététiques individuelles (4 par an) sur prescription médicale. Elles sont gratuites (prises en charge financièrement par le réseau).

Cet accompagnement est un soutien qui permet de diversifier l'alimentation afin que les repas restent un moment de convivialité et de plaisir ! ●

1- KDIGO Clinical Practice Guideline for the Diagnosis, Evaluation, Prevention and Treatment of Chronic Kidney Disease-Mineral and Bone Disorder (CKD-MBD) Kidney International 2009