

Avertissement: Notes prises au vol, erreurs possibles, prudence...

Mardi 21 février 2012

Hôpital cantonal de Genève

L'apport hydrique est-il un facteur déterminant de la fonction rénale?

Prof. P.Y. Martin

Dans la littérature anglo-saxonne depuis des temps reculés on recommande de boire 8 verres d'eau par jour, et, au fond...on se demande si cette recommandation se base sur des preuves objectives, s'il y a de «l'évidence» comme on dit maintenant... Voilà le sujet du jour...

On est tous d'accord pour dire qu'intuitivement les lithiasiques bénéficient d'un apport hydrique aux alentours de 2-3 l/j., idem pour ceux qui présentent une néphrite interstitielle avec perte de sel (salt wasting syndrom), idem aussi pour les personnes souffrant d'un diabète insipide génétique ou acquis (on pense à ceux qui prennent du Lithium)....

Mais faut-il systématiquement dire aux insuffisants rénaux de boire beaucoup?

Est-ce que ça va faire ralentir la progression de leur maladie?

On sait qu'il faut contrôler leur HTA, bloquer le système rénine-angiotensine, limiter la prise de protéines, corriger l'acidose, donner des statines, corriger l'anémie, faire attention aux phosphates et à l'hyperpara secondaire...mais combien faut il leur dire de boire ?

On ne trouve pas grand chose dans les textbooks: 3-4 l/j quand la créatinine commence à s'élever...

Et pourtant l'hyperhydratation n'a pas que du bon...

D'abord ça dépend de ce que l'on boit



Sel, caféine, sucre, alcool...trop c'est pas bon...ça on le sait...

Aller uriner constamment ce n'est pas vraiment le pied...et on risque de tomber quand il fait nuit...

A force de dire aux sportifs qu'ils doivent boire ils arrivent plus lourd à l'arrivée des marathons qu'au départ, et ils ont des hyponatrémies...(merci Isostar et Gatorade qui ont clairement abusés de notre crédulité)



Et puis si on ne boit que de l'eau en bouteilles, ça fait cher...et en plus parfois l'eau en bouteille est contaminée et on attrape des cochonneries.

Donc pour le moment pas d'évidence que l'hyperhydratation fait du bien au taux de filtration glomérulaire (GFR).

Le rein en réalité est très fort pour éliminer et il n'aurait besoin que de 470 ml/j pour éliminer les 800mOsmol quotidienne. Si le rein est malade et qu'il a un défaut de concentration il faudrait 1140ml/j.

On a observé qu'en cas d'hyperhydratation aiguë, le GFR tend plutôt à baisser.

On sait aussi que l'ingestion de 500 ml d'eau a un effet osmopresseur chez les patients atteints d'une dysautonomie. C'est d'ailleurs un des traitements de l'hypotension orthostatique...

Une étude a montré qu'un gros volume urinaire et une osmolalité urinaire basse étaient des facteurs de risque de progression de la maladie rénale (mais ça ne veut pas dire gros chose sinon que c'est une façon indirecte de repérer les reins les plus malades...).

Un suivi sur 6 ans au Canada de 2148 patients CKD montrait que ceux qui buvaient moins de 1 l/j perdaient 3 fois plus de ml de GFR que ceux qui buvaient plus de 3l/j...

C'est la 1^{ère} étude qui soutient objectivement les avantages d'une bonne hydratation.

Une 2^e étude australienne cette fois, semble montrer la même chose...

Mais ces études sont observationnelles, les groupes qui les composent sont inhomogènes, on ne connaît ni la nutrition ni le traitement des patients...

Un autre point de vue c'est celui de la vasopressine, l'ADH si mes souvenirs sont bons...cette hormone de l'antidiurèse semble avoir un effet délétère démontré sur la fonction rénale...

L'effet est marquant chez les rats ayant une maladie polykystique. Lorsque l'on supprime le gène de la vasopressine chez ces rats on observe une régression impressionnante des kystes rénaux.

En bloquant la vasopressine chez le rat on diminue l'HTA, la protéinurie et la glomérulosclérose.

La **Copeptin** est un marqueur de la sécrétion de vasopressine de 24 heures. Il y a une relation linéaire entre les taux de Copeptin et la protéinurie, probablement résultat de l'hyperfiltration encouragée par la réabsorption du Na et de l'urée.

Des études sont en cours avec un antagoniste de la vasopressine, le **Tolvaptan**, dans le **SIADH** (sécrétion inappropriée d'ADH) et dans la maladie polykystique...

Donc pour conclure, on dira qu'il est probable que l'hydratation fait du bien, mais nos arguments pour l'affirmer ne sont pas très solides...

Probablement qu'un rein en bonne santé a une capacité d'autorégulation qui rend l'hyperhydratation délétère.

C'est la vasopressine qui semble être délétère au rein...et c'est vrai que si on boit 1-2 l/j on a probablement un minimum de vasopressine à bord...

Chez les patients CKD avec un rein malade c'est sans doute différent et comme le commente le Prof. A. Perrier la plupart des patients ont des diurétiques et c'est pour cela qu'ils boivent...

Compte-rendu du Dr Eric Bierens de Haan ericbdh@bluewin.ch

transmis par le laboratoire MGD colloque@labomgd.ch