





## Éditorial

## Sodium : « le calice empoisonné de Neptune »

## Sodium: « Neptune's poisoned chalice »

Le sodium est un cation essentiel de l'organisme. Il assure le maintien du volume extracellulaire et de la volémie. Il joue à ce titre un rôle essentiel dans l'équilibre tensionnel et hémodynamique.

Chez l'être vivant, le capital sodé est maintenu constant grâce à une balance fine, entre d'un côté les apports alimentaires sous forme essentiellement de sel (chlorure de sodium) et de l'autre les pertes rénales dépendantes de la filtration glomérulaire et des transports tubulaires. Ces mécanismes sont finement régulés par des médiateurs hormonaux à action autocrine, paracrine et endocrine.

Au cours du temps, sous l'influence des civilisations et des cultures, les apports de sel se sont nettement majorés, créant un besoin puis une dépendance au point de devenir une véritable « addiction au sel » avec les conséquences cardiovasculaires qu'on lui connaît.

Les reins sont, certes, capables de faire face à cette charge sodée excessive mais bien souvent au prix de mécanisme d'adaptation délétère au long cours pour les fonctions rénales. Les maladies rénales, et leur forme extrême l'insuffisance rénale chronique, rendent virtuellement impossible le rétablissement de l'homéostasie sodée chez ces patients. Dans ce contexte, l'excès chronique de sodium devient toxique et peut être alors considéré comme une « toxine urémique ».

Ces différents aspects sont abordés dans ce numéro spécial de *Néphrologie & Thérapeutique* par les orateurs de l'Université d'été de la Société francophone de dialyse.

La place du sel dans l'évolution des civilisations et des cultures et sa contribution à l'hypertension artérielle sont très élégamment rappelées par Eberhard Ritz.

L'homéostasie du sodium et la régulation fine de la fonction rénale avec ses différents médiateurs sont brillamment rappelées par Pascal Houiller.

La sensibilité au sel et le rôle des anomalies des transferts tubulaires du sodium dans la genèse de l'hypertension artérielle sont parfaitement illustrés par Michel Burnier. La contribution des apports de sel dans l'hypertension artérielle est devenue un problème de santé publique rappelée par Thierry Hannedouche.

Les difficultés du dosage du sodium dans les milieux biologiques sont parfaitement précisées par Jean Paul Cristol.

L'évaluation du volume extracellulaire comme marqueur du capital sodé demeure difficile en pratique clinique. La détermination pragmatique et clinique du « poids sec » chez les patients dialysés est très bien illustrée par Bernard Charra.

Le maintien d'une fonction rénale résiduelle chez un patient dialysé est un « trompe l'œil » qui bien souvent est le reflet d'une surcharge sodée chronique, comme le souligne Bernard Canaud.

Les apports sodés sont parfaitement corrélés avec la prise de poids interdialytique chez les patients dialysés. Certes, ils rendent plus difficile la dialyse mais sont en fait un indicateur indirect du bon état nutritionnel comme le souligne Angelo Testa.

La diète hyposodée, arme efficace contre l'hypertension et ses effets dévastateurs chez le dialysé, est souvent difficile à mettre en œuvre. Une intervention coordonnée avec une diététicienne et une dialyse adaptée permettent cependant de l'obtenir de façon régulière comme le souligne Charles Chazot.

La Société francophone de dialyse est heureuse de mettre à disposition de la communauté néphrologique ce numéro spécial de Néphrologie & Thérapeutique qui regroupe l'ensemble des présentations faite à l'occasion de son Université d'été à Lyon.

À ce titre, la Société francophone de dialyse remercie l'ensemble des orateurs et des auteurs qui a accepté sous l'impulsion de Charles Chazot de remettre leurs textes et faire ainsi le point sur un thème d'actualité particulièrement important pour la prévention des maladies cardio-vasculaires chez l'insuffisant rénal chronique dialysé.

Professeur Bernard Canaud, Docteur Charles Chazot