Hyponatrémie à cause d'une potomanie?

Question

Une femme de 66 ans se présente aux urgences en août 2011 en raison de douleurs dans le bas-ventre. Sa gynécologue avait mis en route un traitement d'une cystite par ciprofloxacine et un anti-inflammatoire non stéroïdien et lui a recommandé de boire beaucoup. Ce jour, la patiente a bu 4 litres de thé et vomi 1 fois. Son traitement antihypertenseur est une association (inhibiteur de l'ECA plus diurétique thiazidique). Son sodium plasmatique est à 120 mmol/l, l'osmolalité sanguine est de 265 mosm/l, celle du spot urinaire de 470 mosm/l. S'agit-il d'une hyponatrémie à cause d'une potomanie?

Tatjana Nüscheler, méd. pract.

Réponse

Bien que la consommation d'eau (4 litres) semble ici excessive, si la régulation osmotique est normale d'énormes quantités d'eau peuvent être bues et éliminées sans influence sur la concentration plasmatique de sodium. Si la capacité de dilution d'une personne jeune (50 mosm/l d'urine) est normale plus de 12 litres d'eau peuvent être bus sans aucun risque. Chez une femme de 66 ans, la capacité de dilution est diminuée, probablement autour de 150 mosm/l, mais 4 litres de thé – à eux seuls – n'auraient eu aucun effet chez cette patiente.

L'osmolalité urinaire plus élevée que la plasmatique indique cependant que la capacité de dilution rénale est abaissée par d'autres facteurs que l'âge. Comme presque toujours, il s'agit en l'occurrence de l'association de plusieurs étiologies:

1. Douleurs et vomissements sont des stimuli dits non osmotiques de la sécrétion d'ADH et pourraient dans le cas présent avoir empêché une suppression adéquate d'ADH. Mais rétrospectivement, la question est si le vomissement a été l'une des causes ou la conséquence de l'hyponatrémie.
2. Les prostaglandines rénales inhibent la réabsorption d'eau par les tubes rénaux. Les anti-inflammatoires non stéroïdiens que cette patiente prenait également les inhibent et provoquent une hyperréabsorption d'eau.
3. Les diurétiques thiazidiques provoquent – vus sous l'angle d'une perspective de bilan – une excrétion plus marquée de sel que d'eau et une hyperréabsorption d'eau par les tubes rénaux. Ceci nota bene au contraire des diurétiques de l'anse tels que le furosémide et le torasémide, qui éliminent plus d'eau que de sel. Les thiazides favorisent alors l'hypo-, et les diurétiques de l'anse ont tendance à provoquer une hypernatrémie.

En résumé, une consommation importante d'eau associée à une élimination rénale d'eau perturbée par plusieurs facteurs à cause de douleurs/vomissements (sécrétion d'ADH), à l'anti-inflammatoire non stéroïdien (rétention rénale d'eau) et au diurétique thiazidique a provoqué cette hyponatrémie.

Reto Krapf

Correspondance:
Prof. Reto Krapf
Medizinische Universitätsklinik
Kantonsspital
CH-4101 Bruderholz
reto.krapf[at]ksbh.ch