

**Cas Cliniques**  
**HYPONATREMIE**

Hubert NIVET  
Service de Néphrologie  
CHU TOURS

CUEN 12-12-05

CUEN 12-12-05

# Cas clinique N°1

## Aurélie née en 1987, 14 ans..

### Antécédents:

- souffrance foetale aiguë
- réanimation néonatale
- retard scolaire
- énurésie (familiale)
- développement staturo-pondéral correct
- Hospitalisée en 10/2001 pour crise convulsive
- Rhinite en cours traitée par ciblor<sup>o</sup> et solupred<sup>o</sup>

## Aurélie (suite)

- Scanner cérébral normal
- EEG: tracé « ralenti » de souffrance cérébral
- intubation - ventilation
- PA:149/84
- Na<sup>+</sup> :112 mmol/l
- Reçoit une charge sodée de 170 mmol en 6 h

## Aurélie (après la charge sodée)

	15h	21h
Na sg	112	112
Na/l u	?	153
K /l u	?	51
Vol u/h	?	250

Quel est votre diagnostic? Vos propositions ?

### Cas clinique N°2

#### French doctor dans un camp de réfugiés(1)

• Vous êtes en responsabilité d'un programme d'alimentation, inquiet de l'état clinique vous demandez quelques examens biologiques, les natrémies sont en moyenne à 128 mmol/l, quelque soit l'état d'hydratation apparent des patients. Ils sont alimentés avec des rations fournies par le HCR, l'eau est disponible à volonté

a Les rations n'apportent pas assez de NaCl

b La dénutrition modifie les signes de déshydratation

c Le déficit en minéralocorticoïdes est commun dans ces circonstances

d L'eau est un coupe faim et entraîne une potomanie

e L'hyponatrémie fait partie des signes biologiques de dénutrition

## French doctor dans un camp de réfugiés(2)

- Vous proposez pour corriger les hyponatrémies
  - a augmenter les rations de NaCl de tout le monde
  - b limiter la ration d'eau avec une quantité raisonnable d'un maximum de 3 litres /j/personne
  - c Augmenter le NaCl chez ceux qui paraissent déhydratés
  - b Faire des dosage de l'aldostérone
  - c poursuivre le programme alimentaire et attendre.....

### Cas clinique N°3

Mr 75 ans , syndrome oedémateux+++

- DNID
- Insuffisant cardiaque, sub OAP , Oligurique
- Créatininémie:250 $\mu$ mol/l
- Natrémie:125 mmol/l, glycémie:6 mmol/l
- Boit Volvic 2.5l/j « pour éliminer »
- Poids 85 kg
- Il vous demande combien il a de Kg d'eau en trop

## Quelle est son excédent d'eau ?

- 2.3 Kg
- 3.5 Kg
- 4.8 Kg
- 5.5 Kg
- 8.5 Kg
- Beaucoup plus!

### Cas clinique N°4

Une femme de 55 ans reçoit un traitement par thiazide et régime sans sel pour HTA(160/100).Un mois plus tard: Fatigue, crampes et vertiges.Elle reste alerte et bien orientée. PA:130/86.

Plasma Na:119 mmol/l, K:2.1,Cl:71, HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>:34

P Osm:252 mosmol/l, U: 540 Osmol/kg

Urine [Na<sup>+</sup>]: 4 mmoml/l

### Cas clinique N°4

## Ses facteurs de risque pour une hyponatrémie?

- a thiazide
- b déplétion volumique
- c Augmentation de l'HAD
- d Rétention hydrique
- e Déplétion en K<sup>+</sup>

### Cas clinique N°4

## Le traitement, vous proposez:

- a restriction hydrique seule
- b citrate de K<sup>+</sup>
- c Chlorure de K<sup>+</sup>
- d Solution glucosée salée (NaCl=0.45%)
- e Sérum salé isotonique (0.9%)

## Cas clinique N°5

- Un homme de 54 ans traité pour HTA (ordonnance inconnue) est admis à l'hôpital pour coma, PA:200/120. Veines plates. L'imagerie est en faveur d'une hémorragie intra cérébrale. Pour diminuer l'œdème cérébrale il reçoit 25g de Mannitol dont 100 ml ont été perfusés lorsque la biologie est réalisée avec:
  - Plasma Na:120 mEq/l, K:3.3, Cl:78, HCO<sub>3</sub>:-29, urée: 8 mmol/l, glucose:4mmol/l, Osmol:253
  - Urine Na:46Meq/l, 240Mosmol/l

Quelle est la cause vraisemblable de son hyponatrémie?

- Pseudohyponatrémie due au mannitol
- Déplétion extra cellulaire
- SIADH

## Cas clinique N° 6

Un homme de 85 ans ,HTA ancienne traité par

Moduretic 1 cp/j, Amlor 5 1cp le soir, Vastarel 3/j a été retrouvé chez lui adynamique et confus après un épisode diarrhéique signalé par sa femme.

Aux urgences:PA:110/60mmHg,Pli cutané++,apyrétique? dénutrition évidente.Poids 52Kg pour 1.75m,pas de globe vésicale.

Biologie: Créatininémie:150µmol/l,Na:112 mmol/l,Cl:82,K:3.8 mmol/l,Glycémie:5 mmol/l.

Prescrivez le traitement à l'infirmière pour les premières 24 heures et la surveillance.

Deux jours plus tard malgré vos bons soins et une biologie parfaite.Ce patient après une amélioration nette de sa conscience replonge dans un état comateux, l'externe pense qu'il quadriparesique.Quel est votre diagnostic et votre traitement?

## Le principe du traitement pour....

- a Homme de 45 ans, insuffisance rénale terminale, oedèmes périphérique discrets,  $\text{Na}^+$  plasmatique:125 mmol/l. Conscience normale
- b Femme de 25 ans, diarrhée chronique,  $\text{Na}^+$ :126 mmol/l
- c Homme de 65 ans, Myélome,  $\text{Na}^+$ : 127 mmol/l, osmolalité plasmatique:286 mosmol/l
- d Homme diabétique de 58 ans, insuffisance cardiaque, $\text{Na}^+$ :124, et osmolalité plasma:268 mosmol/l

## Acide urique et SIADH

- Compte tenu de vos connaissances concernant les liens entre réabsorption du  $\text{Na}^+$  et de l 'acide urique..
- Quelle aide peut vous fournir l 'uricémie pour le diagnostic de SIADH?