

Hyponatrémie

Auteur(s) : Bertrand SOUWEINE

Définitions

- Hyponatrémie = Natrémie < 135 mmol/L
- Hyponatrémie sévère = Natrémie < 120 mmol/L

La natrémie est le principal paramètre qui définit l'osmolarité plasmatique, elle reflète donc le secteur intracellulaire.

Osmolarité (mmol/L) = 2 (Na + K) + glycémie (mmol/L) + urée (mmol/L), [N = 290 et 300]

Une hyponatrémie permet de diagnostiquer la plupart du temps une hypo-osmolarité induisant une hyperhydratation intracellulaire (HIC).

Diagnostic

Éliminer une fausse hyponatrémie ou une hyponatrémie de transfert. Dans ce dernier cas, il existe à une hyper-osmolarité en lien avec l'accumulation d'une charge osmotique inhabituelle qui entraînera alors une déshydratation intracellulaire. Pour cela, il faut mesurer de l'osmolarité plasmatique.

Pseudohyponatrémie (secteur intracellulaire normal) : hyperprotidémie > 100g/L ou hyperlipidémie.

Hyponatrémies de transfert (diminution du secteur intracellulaire) : hyperglycémie majeure, perfusion de mannitol, intoxication (éthylène-glycol, méthanol, éthanol).

Na corrigée = Na (mmol/L) + 0,3 x glycémie (mmol/L)

Principales étiologies

Le raisonnement devant une hyponatrémie passe par l'évaluation du volume du secteur extracellulaire (VEC).

VEC Normal = Rétention d'eau	VEC Augmenté = Rétention d'eau et de sel	VEC Diminué = Perte d'eau et de sel
Sécrétion inappropriée d'ADH - Potomanie - Endocrinopathies (hypothyroïdie insuffisance surrénalienne)	<u>Natriurèse > 20 mmol/L</u> - Insuffisance rénale aiguë oligurique	<u>Natriurèse > 20 mmol/L</u> - Diurétiques - Cerebral Salt Wasting Syndrome - Néphropathie tubulaire avec perte de sel - Insuffisance surrénalienne - Diurèse osmotique
	<u>Natriurèse < 20 mmol/L</u> - Etats œdémateux : insuffisance cardiaque congestive, cirrhose, syndrome néphrotique - Iatrogénie - Dénutrition grave - Grossesse	<u>Natriurèse < 20 mmol/L</u> - Pertes gastro-intestinales : vomissements / diarrhée - Pertes cutanées (grands brûlés +++) - 3 ^e secteur

Principales étiologies des hyponatrémies

Signes cliniques

Dégout de l'eau.

Troubles de la conscience liés à la présence d'un œdème cérébral.

Convulsions.

Traitement

La vitesse de correction de la natrémie dépend de la rapidité d'installation (installation rapide permet une correction rapide, une installation lente nécessite une correction lente).

Dans tous les cas : restriction hydrique (apport d'eau/j maximum : 500 cc/j). Les apports des solutés de dilution doivent être pris en compte dans cette restriction hydrique.

Lorsque le VEC est diminué : perfusion de soluté salé isotonique.

Lorsque le VEC est augmenté : déplétion hydro-sodée par diurétique.

Si convulsions secondaires à l'hyponatrémie : injection de soluté salé hypertonique pour atteindre rapidement une natrémie > 120 mmol/L.

L'objectif de la correction de la natrémie est : +0,5 mmol/L/h. Maximum : 1 mmol/L en 24h et 18 mmol/L en 48h.

Une correction trop rapide expose au risque de myélinolyse centro-pontine.

Podcast

[Le Pr DREYFUSS nous parle de l'hyponatrémie](#)

Références

1. Asadollahi K, Beeching N, Gill G. [Hyponatremia as a risk factor for hospital mortality](#). QJM2006;99:877-880.
2. Petitclerc T. Anomalies de l'équilibre hydrosodé. Néphrologie et Thérapeutique 2013;9:38-49.
3. Verbalis JG, Goldsmith SR, Greenberg A, Schrier RW, Sterns RH. [Hyponatremia treatment guidelines 2007 : Expert panel recommendations](#). Am J Med 2007;120:S1-21.