

SUJET DE BIOCHIMIE

M D., âgé de 65 ans, est hospitalisé pour des douleurs abdominales et vomissements depuis 48 h dans un contexte fébrile à 38°C. A l'admission, il signale être épuisé et est d'ailleurs en arrêt de travail depuis 1 mois. Il a maigri de 8 kg dans les 6 derniers mois et ne prend aucun médicament.

L'examen clinique du patient montre :

Une pression artérielle à 80/60 mmHg, une fréquence cardiaque régulière à 100/min. Les examens pulmonaire, cardiaque ne révèlent aucune anomalie. L'abdomen est souple et non douloureux. On note une coloration brune des plis de flexion au niveau des genoux.

Le bilan initial effectué en urgence est le suivant :

Sg Hématocrite :	0,56	PI Créatinine :	140 µmol/L
PI Sodium :	120 mmol/L		
PI Potassium :	5,2 mmol/L	PI Glucose :	2,9 mmol/L
PI Bicarbonate :	15 mmol/L		
PI Chlorure :	85 mmol/L		
Se Protéines :	82 g/L		

Ionogramme urinaire :

Sodium :	60 mmol/L
Potassium :	5 mmol/L

QUESTION 1 :

Quel diagnostic évoquez-vous ?

Quels sont les signes cliniques et biologiques en faveur de ce diagnostic ?

QUESTION 2 :

Quels sont les mécanismes qui expliquent l'hypoglycémie et les troubles ioniques ?

QUESTION 3 :

Quels examens biologiques demandez-vous pour confirmer le diagnostic ?

QUESTION 4 :

Quels traitements seront prescrits en urgence et à distance ?

Corrigé :

QUESTION 1 : 20 points

Insuffisance surrénale aiguë décompensée sur insuffisance surrénale chronique périphérique ou lente (maladie d'Addison). 5 points

Insuffisance surrénale chronique : 5 points

- Signes généraux : asthénie et amaigrissement depuis 6 mois
- Mélanodermie
- Troubles digestifs (vomissements)

Insuffisance surrénale aiguë : 10 points

- Déshydratation extracellulaire (Hématocrite et protides élevés)
- Acidose métabolique (Bicarbonates plasmatiques diminués)
- Hyperkaliémie avec kaliurèse basse
- Hyponatrémie avec natriurèse élevée
- Hypotension artérielle
- Hypoglycémie
- Insuffisance rénale aiguë probablement fonctionnelle ($\text{NaU/KU} < 1$, $\text{NaU} < 20$ mmol/L)

QUESTION 2 : 20 points

-Hyponatrémie et hyperkaliémie secondaires au déficit en aldostérone :

-Hyponatrémie mixte : **10 points**

***déplétion :**

- **Déficit en minéralocorticoïdes (baisse de l'aldostérone** responsable de la fuite de sodium urinaire
- Pertes digestives : vomissements

***dilution :**

- **Déficit en glucocorticoïdes (baisse du cortisol** responsable d'une augmentation de l'ADH et d'une rétention hydrique).

-Hyperkaliémie : **5 points**

***Déficit en minéralocorticoïdes :** diminution de l'excrétion rénale de potassium

***Insuffisance rénale**

- Hypoglycémie : **5 points**

***Secondaire au déficit en cortisol** (diminution de la néoglucogénèse, augmentation de la captation tissulaire du glucose)

QUESTION 3 : 20 points

Aucun examen complémentaire ne doit retarder la prise en charge thérapeutique : 5 points

Pour confirmer l'insuffisance surrénale aiguë : 10 points

- **Cortisol et ACTH sanguins : cortisol bas et ACTH élevé**
- **Rénine et aldostérone sanguins : rénine élevée et aldostérone basse**
- **Test au Synacthène : absence d'élévation du cortisol**

Rechercher un facteur déclenchant infectieux : 5 points

- Bilan inflammatoire
- Bandelette urinaire, ECBU, hémocultures

Rechercher l'étiologie de l'insuffisance surrénale chronique :

- Auto-immune :
 - o Ac anti-21 hydroxylase et anti-surrénale
 - o Recherche d'une poly-endocrinopathie : TSH, bilan phosphocalcique, hémogramme (Biemer)
- Tuberculose des surrénales (IDR tuberculine, BK crachats..)

QUESTION 4 : 20 points

Traitements en urgence : 10 points

Traitement symptomatique :

- **Réhydratation IV** (NaCl à 9 g/L) dans les premières heures
- **Injection IV de sérum glucosé à 30%** puis perfusion de sérum glucosé à 5 ou 10%

Traitement hormonal substitutif :

- **Hémisuccinate d'hydrocortisone en IV**
- **Supplémentation en minéralocorticoïdes si nécessaire** par désoxycortone (Syncortyl[®]) en IM, pas toujours indispensable en aiguë car l'hydrocortisone à un effet minéralocorticoïde.

A distance : 10 points

- **Traitement hormonal substitutif par VO :**
 - o Glucocorticoïdes : hydrocortisone (20 à 40 mg/j)
 - o Minéralocorticoïdes : Fludrocortisone (50 à 150 µg/j)

- **Traitement à vie**
- Régime normosodé
- Pas de diurétiques
- Augmentation des doses en cas de stress