## **CONCOURS BLANC PHBMR**

## 18 MAI 2017

## **UE90-DOSSIERS BIOLOGIQUES ET THERAPEUTIQUES**

# 5 DBT - Cotation 60 points chacun - Durée 3 heures

## **DBT N°1**

Mme S, 25 ans, se décide à prendre un rendez-vous chez son médecin traitant car est apparu depuis quelques jours un érythème sur les pommettes et les ailes du nez. Par ailleurs, elle se plaint depuis 1 mois de douleurs articulaires au niveau des doigts.

#### QUESTION 1:

Quelle est l'hypothèse diagnostique la plus probable ? Justifiez votre réponse.

## **QUESTION 2:**

Après avoir présenté la stratégie du diagnostic immunologique, donnez les principales caractéristiques des autoanticorps dans ce contexte pathologique.

#### QUESTION 3:

Quels seront les examens complémentaires prescrits en dehors des autoanticorps au moment du diagnostic de la maladie de Mme S? A quels résultats peut-on s'attendre ?

Le médecin décide de placer Mme S sous hydroxychloroquine associée à la prednisone, le temps de contrôler la poussée.

## **QUESTION 4:**

A quelle classe pharmacologique appartiennent ces 2 médicaments ? Quels sont les principaux effets indésirables de la prednisone ? Justifiez la prescription associée des 2 médicaments.

Au bout de 3 semaines Mme S décide d'arrêter son traitement car elle se sent mieux. Deux mois plus tard, son état général s'aggrave sérieusement avec notamment une extension des douleurs articulaires aux poignets et l'apparition d'œdèmes indolores au niveau des chevilles. Le médecin décide alors d'introduire le cyclophosphamide.

### QUESTION 5:

Quelle complication est à craindre lors de cette poussée lupique? Comment l'explorera-t-on ?

#### **QUESTION 6:**

Donnez la classe pharmacologique et le mécanisme d'action du cyclophosphamide. Citez les 2 principaux effets indésirables du cyclophosphamide.

Mr C, 53 ans, consulte pour l'apparition progressive d'une asthénie avec céphalées. Il se plaint également d'un prurit isolé persistant, apparu il y a 2 mois. Une prise de sang montre :

- Hématies : 6,8 T/L
- Hématocrite : 0,61
- Hémoglobine : 202 g/L
- Plaquettes : 542 G/L
- Leucocytes : 14,2 G/L

Polynucléaires neutrophiles: 75 %
Polynucléaires éosinophiles: 3 %
Polynucléaires basophiles: 3 %
Lymphocytes: 15 %
Monocytes: 4 %

#### QUESTION 1:

Existe-t-il des anomalies du bilan, et le cas échéant, lesquelles ?

### **QUESTION 2:**

Quel est le diagnostic envisagé ? Justifiez

## **QUESTION 3:**

Quel(s) examen(s) biologique(s) pouvez-vous effectuer pour confirmer le diagnostic évoqué ?

Enoncez les critères OMS permettant de poser le diagnostic.

## **QUESTION 4:**

Quels traitements pourront être envisagés ?

Madame B, 47 ans, consulte son médecin traitant pour un bilan de santé annuel. Dans ses antécédents, le médecin note les éléments suivants : schizophrénie, tabagisme actif (10 cigarettes par jour depuis 30 ans), consommation d'alcool occasionnelle.

À l'examen clinique, la pression artérielle moyenne (2 mesures) est de 150/90 mmHg, le poids est de 78 kg et la taille 1m60. Madame B est actuellement traitée par clozapine 100 mg /j et zopiclone 7,5 mg au coucher si besoin.

Le médecin décide de prescrire un bilan sanguin à Madame B pour dépister un diabète de type 2.

#### QUESTION 1:

Parmi les antécédents de la patiente, quels sont ceux qui ont conduit le médecin à prescrire un dépistage de diabète de type 2 ?

Les résultats du bilan sont les suivants :

Glycémie à jeun : 12,6 mmol/L
Se Cholestérol total : 7,7 mmol/L
Se Triglycérides : 2,2 mmol/L
Se Cholesterol HDL : 1,0 mmol/L

La pression artérielle est mesurée à 150/90 mmHg.

## **QUESTION 2:**

Commentez le bilan biologique.

Le médecin diagnostique alors un diabète de type 2 et propose à Madame B la mise en place de règles hygiéno-diététiques.

## **QUESTION 3:**

Présentez très succinctement les règles hygiéno-diététiques préconisées par le médecin.

Lors d'une nouvelle consultation 3 mois plus tard, Madame B présente une glycémie à 12,0 mmol/L, un bilan lipidique inchangé et une pression artérielle à 152/90 mmHg. Le médecin décide de prescrire le traitement suivant :

- Metformine: 500 mg 3 fois par jour pendant 1 mois puis 1g 3 fois par jour

- Ramipril: 2,5 mg/j

- Simvastatine: 20 mg le soir

## **QUESTION 4:**

Préciser la classe pharmacologique et le mécanisme d'action de la metformine.

#### QUESTION 5:

Quel(s) examen(s) permettent d'évaluer l'efficacité de ce traitement sur la glycémie ? Précisez l'objectif général.

## **QUESTION 6:**

À quelles classes pharmacologiques appartiennent le ramipril et la simvastatine ? Quelle est leur indication dans ce contexte ?

#### QUESTION 7:

Décrivez rapidement le mécanisme d'action du ramipril d'une part et de la simvastatine d'autre part. Pour chacun, vous préciserez les deux principaux effets indésirables.

#### **QUESTION 8:**

Quel est l'objectif de ce traitement (ramipril + simvastatine) à long terme ? Précisez les facteurs de risque que présente Madame B et le niveau de risque associé.

Quelques années plus tard, Madame B est transportée aux urgences en état de choc.

Le bilan biologique est le suivant :

- SgA pH: 7,10

SgA CO2t: 18 mmol/L
Se créatinine: 310 µmol/L
PI lactates: 3,0 mmol/L

#### QUESTION 9:

Commentez le bilan biologique. Quelle peut être l'origine du trouble ? Décrivez-en succinctement le mécanisme.

### **QUESTION 10:**

La metformine pourra-t-elle être reprise à la sortie de l'hospitalisation ? Quels autres antidiabétiques oraux pourraient être utilisés dans ce contexte ? Précisez succinctement leur mécanisme d'action.

## **QUESTION 11:**

Quelle devra être le traitement en cas d'inefficacité des traitements oraux ? Précisez la voie d'administration et le schéma le plus courant.

## **QUESTION 12:**

Quels sont les deux principaux effets indésirables de cette thérapeutique ? Comment y remédier ?

M.G. est transporté en ambulance aux Urgences du CHU, suite à la survenue d'une chute à la maison. M. G. nous informe qu'il ne se sentait pas bien depuis quelques jours. Il a présenté des diarrhées abondantes depuis 2 jours et a noté une diminution de l'appétit et de la fréquence de ses mictions.

Le patient âgé de 70 ans et pesant 65 kg présente un cedème des membres inférieurs. Cet homme possède de nombreux antécédents médicaux tels qu'un infarctus du myocarde en 1997 et une insuffisance cardiaque diagnostiquée en 2005, une fibrillation auriculaire chronique.

La médication de ce patient à l'arrivée comprend énalapril 10 mg deux comprimés par jour, digoxine 0,25 mg / jour, warfarine selon l'INR, hydrochlorothiazide 25 mg par jour et furosémide 160 mg /jour. Le patient mentionne avoir pris ces médicaments tels qu'ils ont été prescrits.

Le bilan biochimique montre une alcalose mixte et une hypophosphorémie. L'électrocardiogramme montre un bloc AV du 3<sup>ème</sup> degré, quelques extrasystoles ventriculaires et une arythmie lente à 35 par minute en moyenne.

Les données biologiques sont en particulier : une hyperkaliémie à 7,1 mmol/L, une créatinine sérique à 300 µmol/L.

Paramètres urinaires (échantillon): Sodium: 70 mmoles/L, Potassium: 140 mmol/L

## QUESTION 1:

En vous appuyant sur les signes cliniques et les résultats biologiques et ceux de l'ECG, expliquez l'origine de l'intoxication survenant chez ce patient.

Quel diagnostic posez-vous devant ces signes cliniques, biologiques et ECG?

### **QUESTION 2:**

Que pouvez-vous demander au laboratoire de Toxicologie ? Que pensez-vous montrer ? Qu'en déduisez-vous ?

#### QUESTION 3:

Quels facteurs de mauvais pronostic de cette intoxication connaissez-vous ? Quelle pourrait être l'évolution en absence de prise en charge ?

## **QUESTION 4:**

Quelle est l'attitude thérapeutique ?

#### **QUESTION 5:**

En quoi consiste le suivi du patient au décours de l'intoxication ?

Madame Z., 26 ans, d'origine chinoise, consulte son médecin traitant pour une asthénie persistante sans autres signes cliniques et sans antécédent particulier. Un bilan biologique général (hépatique, rénal et hématologique) est prescrit. Seules les transaminases sont augmentées (3N).

Le bilan virologique suivant est alors réalisé dont voici les résultats :

Anticorps anti-VHA + (IgG)
Anticorps anti-VHE Antigène HBs +
Anticorps anti-HBs Anticorps anti-HBc + (IgG)
Anticorps anti-VHC Anticorps anti-VHC + (IgG)

## QUESTION 1:

Commentez les résultats du bilan virologique. Pourquoi une sérologie CMV a-t-elle été réalisée ? Quelle est votre hypothèse ?

#### QUESTION 2:

Est-ce qu'un dépistage du virus de l'immunodéficience humaine (VIH) devrait lui être proposé ? Pourquoi ?

Au vu de ses premiers résultats, un bilan complémentaire a ensuite été réalisé :

Antigène HBe + Anticorps anti-HBe -

ADN VHB 150 000 UI/mL

Anticorps anti-VHD

Score METAVIR A2F2

# **QUESTION 3:**

Commentez les résultats de ce bilan complémentaire.

Pourquoi la sérologie VHD a-t-elle été réalisée ?

Que concluez-vous pour Madame Z. ?

## **QUESTION 4:**

Quelle est l'histoire naturelle d'une infection par le VHB?

## **QUESTION 5:**

Suite à ce bilan, est-ce que Madame Z. doit être prise en charge au niveau thérapeutique ? Expliquez.

## **QUESTION 6:**

Quelles sont les molécules disponibles pour le traitement de l'hépatite B chronique active ?

Donnez les mécanismes d'action, les voies d'administration et la durée prévisible du traitement. Précisez les molécules qui sont prescrites en première intention.

## QUESTION 7:

Quels sont les objectifs du traitement ?

## **QUESTION 8:**

Si Madame Z. désire un enfant, quel(s) est (sont) le (les) traitement(s) utilisable(s) pendant la grossesse ?

Le nouveau-né aura-t-il une prise en charge spécifique à la naissance ? Si oui, précisez laquelle.