

ÉPREUVES EN TEMPS LIMITE - PHBMR

27 SEPTEMBRE 2018

ÉPREUVE DE DOSSIERS THÉRAPEUTIQUES ET BIOLOGIQUES

Cotation 300 points - Durée 3 heures - 5 dossiers

DOSSIER N° 1 (60 points)

M. D, 55 ans, alcoolique chronique et diabétique, est adressé aux Urgences en état d'alcoolisation aiguë avec troubles de la conscience. Dès l'arrivée aux Urgences, il présente des convulsions qui seront calmées par injection de Valium*. Le patient est fortement opposant mais l'infirmière réussit à prélever un premier bilan biologique. Il donne les résultats suivants :

SgA pH :	7,35
SgA pCO ₂ :	13,8 mm Hg
SgA pO ₂ :	99 mm Hg
SgA Bicarbonate:	7,5 mmol/L
PI Lactates :	3,8 mmol/L
PI Glucose :	4,4 mmol/L
PI Créatinine :	92 µmol/L
PI Urée :	4,4 mmol/L
PI Sodium :	143 mmol/L
PI Potassium :	4,1 mmol/L
PI Chlorure :	96 mmol/L
SgA CO ₂ total :	10 mmol/L

La prise en charge spécifique de l'intoxication a été retardée de 24 h et le patient était très fragilisé (intoxication chronique alcoolique). Il est décédé à J3.

QUESTION N°1 :

Quelles anomalies détectez-vous ?

QUESTION N°2 :

Quels autres examens et calculs complémentaires proposez-vous ?

QUESTION N°3 :

Quelles peuvent être les étiologies de ces anomalies biologiques ?

Discuter chacune des hypothèses proposées.

Dans le même temps, l'état du patient s'aggrave ; il est transféré en réanimation.

QUESTION N°4 :

Quels sont les examens à demander en urgence au laboratoire de toxicologie ?

QUESTION N°5 :

Quelles sont les méthodes analytiques utilisées ?

La recherche de méthanol revient positive.

QUESTION N°6 :

Quelle est le mécanisme d'action toxique du méthanol ?

QUESTION N°7 :

Quels sont les risques majeurs ?

QUESTION N°8 :

Quels sont les traitements à instituer ?

DOSSIER N° 2 (60 points)

Lucas est un nourrisson de 4 mois qui a contracté en quelques semaines une otite purulente traitée par l'amoxicilline et une candidose buccale. Ses parents se rendent ce jour aux urgences car Lucas présente une forte fièvre (39.5°C) et des vomissements en jet. Les médecins posent le diagnostic de méningite bactérienne. Il faut signaler par ailleurs que Lucas a une sœur de 6 ans en bonne santé et que le frère de sa maman est décédé à un an d'une pneumonie à *Pneumocystis jiroveci*.

QUESTION N°1 :

Quel est le diagnostic le plus probable ? Argumentez votre réponse.

QUESTION N°2 :

Quels sont les examens biologiques prescrits pour conforter le diagnostic ?
A quels résultats peut-on s'attendre ?

QUESTION N°3 :

Quels sont les différents DICS et leurs principales caractéristiques ?

QUESTION N°4 :

Quel sera le traitement instauré ?

DOSSIER N° 3 (60 points)

Mr R, 76 ans est adressé aux urgences par son médecin devant un tableau de céphalées intenses, de vomissements décrits en jet dans un contexte fébrile.

A son arrivée, l'examen clinique objective une hyperthermie à 39,5°C, une prostration avec une raideur très importante de la nuque et de tout le rachis. L'examen neurologique et la conscience sont normaux.

Un bilan biologique et une ponction lombaire sont réalisés et des hémocultures sont prélevées.

Le laboratoire transmet les résultats suivants :

Hémogramme :

Sg Leucocytes : 20,4 G/L dont 82 % de polynucléaires neutrophiles
Sg érythrocytes : 4,1 T/L
Sg Thrombocytes : 520 G/L

Biochimie :

Se Protéine C Réactive : 190 mg/L
Se Glucose : 5,1 mmol/L

Liquide céphalorachidien :

Aspect macroscopique : trouble

Cytologie : 1270 éléments nucléés/mm³ dont 90% de polynucléaires neutrophiles
15 érythrocytes /mm³

Biochimie : Protéines : 1,5 g/L
Glucose 0,8 mmol/L

Examen direct après coloration de Gram : nombreux cocci à gram positif disposés en diplocoques

Hémoculture :

les flacons aérobie et anaérobie positifs après 12h d'incubation avec des cocci à Gram positif disposés en diplocoque observés à l'examen direct après coloration de Gram.

QUESTION N°1 :

Commenter et interpréter le bilan biologique.

QUESTION N°2 :

Quel diagnostic envisagez-vous ? Argumenter votre réponse.

QUESTION N°3 :

Quelle est l'espèce bactérienne probablement en cause ? Quelles sont les caractéristiques microbiologiques qui permettront de l'identifier après son isolement en culture ?

QUESTION N°4 :

Quelles les sont les principales complications à redouter ?

QUESTION N°5 :

Quels sont les facteurs de risque favorisant les infections à ce type de pathogène ?

QUESTION N°6 :

Quel est le traitement de première intention à mettre en œuvre et ses modalités d'administration ?

DOSSIER N° 4 (60 points)

Mr A, 68 ans, consulte son médecin traitant car il se sent fatigué depuis quelques mois et s'étonne d'avoir fait des bronchites « à répétition » tout l'hiver, alors qu'il n'est pas fumeur. De plus, en prenant sa douche, il a découvert qu'il avait des ganglions axillaires bilatéraux. Le médecin prescrit une numération/formule sanguine et une électrophorèse des protéines qui montre les résultats suivants :

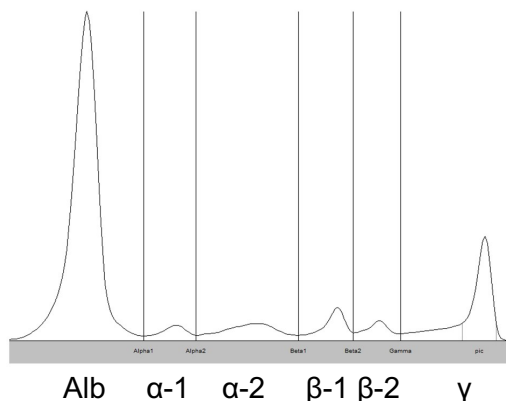
Sg Hématies	3,22 T/L	
Sg Hémoglobine	95 g/L	
Sg Hématocrite	0,28	
Sg Plaquettes	95 G/L	
Sg Leucocytes	18,8 G/L	
○ Polynucléaires neutrophiles		0,19
○ Polynucléaires éosinophiles		0,01
○ Lymphocytes		0,77
○ Monocytes		0,03
- Réticulocytes		0,02

QUESTION N°1 :

- Indiquez les anomalies de la numération/formule sanguine. En fonction des données cliniques et biologiques, quel diagnostic vous semble le plus probable ?
- Au vu des résultats de la numération, il a été établi le score de Matutes, qui est de 4.

Expliquer brièvement à quoi correspond ce score et les indications que donnent les différents anticorps utilisés pour le réaliser.

L'électrophorèse, réalisée en méthode capillaire, montre les résultats suivants (le pic d'albumine est sur la gauche du tracé, cette méthode sépare les bêta-globulines en 2 fractions, bêta-1 et bêta-2)



- Albumine	45 g/L
- α-1-globulines	2,4 g/L
- α-2-globulines	5,2 g/L
- β-globulines	6,8 g/L (ce chiffre correspond à la somme des β1 et β-2)
- γ-globulines	12,5 g/L

Présence d'un pic dans la zone des γ-globulines estimé à 9,2 g/L

QUESTION N°2 :

Commentez l'électrophorèse des protéines.

A quoi correspond vraisemblablement ce pic ?

Quel examen complémentaire est nécessaire pour en apporter la preuve ?

Est-ce fréquent dans ce genre de pathologie ?

QUESTION N°3 :

Quelle autre anomalie révèle cette électrophorèse ?

Quelle en est la cause ?

Quels examens complémentaires effectuer pour le prouver ?

Quel est le lien possible avec la symptomatologie du patient ?

QUESTION N°4 :

Est-il légitime de proposer un traitement à ce patient ? Justifier votre réponse.

QUESTION N°5 :

Un caryotype est effectué qui montre une délétion du bras court du chromosome 17.

Quelles conséquences pronostiques et thérapeutiques cela va avoir ?

Quelles molécules peuvent être efficaces chez ces patients ?

Comment agissent-elles ?

DOSSIER N° 5 (60 points)

Madame N., 39 ans, d'origine asiatique, est adressée à un hépatologue par son médecin traitant en raison de la découverte d'un antigène HBs positif. Cette patiente présente une asthénie modérée. Elle n'a pas de facteur de risque. Elle ne prend pas de médicament. L'examen clinique est normal.

Le bilan biologique montre les résultats suivants :

Aspartate aminotransférase :	65 UI/L
Alanine aminotransférase :	55 UI/L
Anticorps anti-HBs	(-)
Anticorps anti-HBc (IgG)	(+)
Antigène HBe	(-)
Anticorps anti-HBe	(+)
ADN du virus de l'hépatite B (VHB) :	25 000 UI/mL
Sérologie VIH	(-)
Anticorps anti-CMV (IgG)	(+)
Anticorps anti-VHC	(-)

QUESTION N°1 :

Commentez les résultats du bilan biologique.

Pourquoi la sérologie du cytomégalovirus humain (CMV) a-t-elle été réalisée ?
Quelles sont vos hypothèses ?

QUESTION N°2 :

Quelle est l'évolution sans traitement d'une infection par le VHB ?

Le bilan est complété, l'échographie abdominale est normale et le score METAVIR est A2F3.

QUESTION N°3 :

Quelle interprétation faites-vous de ce score METAVIR ?

QUESTION N°4 :

Quel(s) traitement(s) peut (peuvent) être proposé(s) en première intention ? Précisez leur classe thérapeutique, la durée prévisionnelle de traitement et leurs principaux effets indésirables.

QUESTION N°5 :

Chez cette patiente, quel(s) est (sont) le(s) principal (principaux) critère(s) permettant d'évaluer l'efficacité thérapeutique ?

Un bilan VHB est réalisé chez le partenaire de Mme N. :

Antigène HBs	(-)
Anticorps anti-HBs	(-)
Anticorps anti-HBc	(-)

QUESTION N°6 :

Quelle est la recommandation de prise en charge thérapeutique de son partenaire vu les résultats de son bilan ? Précisez les modalités de cette prise en charge.

Quels sont les conseils à donner au couple ?

Quelques mois plus tard, la patiente envisage une grossesse.

QUESTION N°7 :

Quels sont les risques de transmission à son enfant si la patiente n'est pas traitée ?
Expliquez. Que peut-on craindre pour l'enfant ?

QUESTION N°8 :

Est-ce que l'enfant devra être traité à la naissance ? Si oui, comment ?