

CONCOURS BLANC PHBMR**18 octobre 2024****UE94 - DOSSIERS BIOLOGIQUES ET THERAPEUTIQUES****5 DBT - Cotation 60 points chacun - Durée 3 heures****DBT N°1 (COPIE BLEUE)**

Florian, 18 ans, est entré en classe préparatoire en septembre. Quinze jours après la rentrée, il se sent très fatigué et présente une rhino-pharyngite. Les amygdales sont enflées, et il présente des ganglions cervicaux douloureux. Il consulte un médecin qui réalise un TROD (Test-Rapide à Orientation Diagnostique) qui est négatif. Toutefois, devant l'importance des signes cliniques et l'asthénie de Florian, il lui prescrit un bilan sanguin qui montre les résultats suivants :

Leucocytes :	15,5 G/L
<i>Polynucléaires neutrophiles</i>	36 %
<i>Polynucléaires éosinophiles</i>	1 %
<i>Lymphocytes</i>	42 %
<i>Monocytes</i>	8 %
<i>Cellules à cytoplasme hyperbasophile</i>	13%

Hématies :	5,05 T/L
Hémoglobine :	143 g/L
Hématocrite :	0,42
Plaquettes :	251 G/L

Bilirubine totale 7 μ mol/L

ALAT	275 UI/L
ASAT	125 UI/L

QUESTION 1 :

Indiquer les anomalies biologiques du bilan

QUESTION 2 :

A quelle(s) pathologie(s) est habituellement associée la présence de lymphocytes « à cytoplasme hyperbasophile » sur un frottis sanguin ? Etant donné le contexte clinique, quelle pathologie pouvez-vous envisager ? Expliquer la physiopathologie de cette maladie, qui conduit à l'apparition de ces cellules anormales.

QUESTION 3 :

Quel(s) test(s) prescrire pour valider votre hypothèse diagnostique ? Pour chaque test cité, préciser sa cinétique d'apparition par rapport à la pathologie.

QUESTION 4 :

Quels conseils thérapeutiques proposer pour ce type de pathologie ? En cas de surinfection bactérienne, quel antibiotique ne doit pas être utilisé ? Indiquez pourquoi.

QUESTION 5 :

Les parents de Florian sont très inquiets car ils ont vu sur Internet que des cellules hyperbasophiles sont caractéristiques d'une leucémie aiguë. Indiquer, sur des arguments biologiques, pourquoi cette hypothèse est très peu probable.

DBT N°2 (COPIE VERTE)

Mme S. H., Haïtienne de 57 ans vivant en France depuis 30 ans, consulte pour lésions linéaires érythémato-papuleuses prurigineuses fluctuantes siégeant sur l'abdomen. Elle n'a pas voyagé hors de France métropolitaine depuis son arrivée en France. Depuis des années, la patiente souffre de douleurs épigastriques et présente des épisodes diarrhéiques qui durent 1 semaine et régressent spontanément. Elle ne présente pas d'antécédents allergiques ni de terrain atopique.

Résultats des examens biologiques :

Numération :

Érythrocytes :	4,70 T/L
Hématocrite :	0,42
Hémoglobine :	130 g/L
Leucocytes :	10 G/L
Plaquettes :	200 G/L

Formule leucocytaire :

Polynucléaires neutrophiles :	50%
Polynucléaires éosinophiles :	8%
Polynucléaires basophiles :	1%
Lymphocytes :	35%
Monocytes :	6%

CRP : 2 mg/L

Examen clinique :

Bon état général.

Examen abdomen : légère douleur dans la région péri-ombilicale avec présence de lésions cutanées et plaques urticariennes.

Tenant compte de l'origine géographique, la symptomatologie intestinale, la présence de plaques d'urticaire, la dermatite linéaire, l'hyperéosinophilie, les médecins évoquent une helminthose

QUESTION 1 :

Commenter le bilan biologique

QUESTION 2 :

Quelle est la parasitose la plus probable? Quels sont les noms de genre et d'espèce du parasite responsable?

QUESTION 3 :

Comment contracte-t-on cette parasitose? Quel est le stade infestant pour l'homme?

QUESTION 4 :

Quels stades de ce parasite peut-on trouver dans le milieu extérieur naturel ? Dans quelles conditions climatiques?

QUESTION 5 :

Dans cette parasitose, quelle est la caractéristique de l'éosinophilie sanguine? En expliquer la raison.

QUESTION 6 :

Par quels examens parasitologiques confirme-t-on le diagnostic ?

QUESTION 7 :

Quelle(s) est (sont) la (les) molécule(s) utilisée(s) pour le traitement ?

QUESTION 8 :

Dans quelles circonstances cette parasitose peut-elle devenir gravissime ?

QUESTION 9 :

Quelles mesures doit-on prendre pour prévenir ces cas graves ?

DBT N°3 (COPIE JAUNE)

Mme M, 34 ans, consulte son médecin généraliste pour des brûlures à la miction depuis 36 heures. Elle a déjà présenté les mêmes symptômes 4 fois depuis 6 mois. Aujourd'hui elle présente de la fièvre à 39,0°C et des douleurs lombaires. Un ECBU et un bilan biologique sont réalisés.

Les résultats de l'ECBU sont les suivants :

Leucocytes : 10^5 /mL

Hématies : 10^2 /MI

Culture : *Escherichia coli* 10^7 /mL

Les résultats du bilan biologique réalisé sont :

Sg Leucocytes :	14,2 G/L
dont : Sg Polynucléaires neutrophiles :	10,9 G/L
Sg Lymphocytes :	1,80 G/L
Sg Hémoglobine :	125 g/L
Sg Plaquettes :	360 G/L
PI Créatinine :	78 µmol/L
PI Urée :	4,0 mmol/L
PI Sodium :	138 mmol/L
PI Potassium :	4,0 mmol/L
Se Protéine C Réactive :	178 mg/L

QUESTION 1

Quel diagnostic évoquez-vous ?

Justifier votre réponse en commentant les résultats du bilan biologique et le tableau clinique

QUESTION 2

Quelle est l'origine de cette bactérie (*E. coli*) ? Quels sont les caractères morphologiques, culturels et biochimiques d'*E. coli* ?

QUESTION 3

Quelles sont les conduites thérapeutiques à tenir chez cette patiente ? Justifier votre réponse.

Préciser la (les) molécule(s), la voie d'administration et la durée du traitement.

QUESTION 4

Quelles sont les mesures hygiéno-diététiques devant être associées au traitement et utiles en prévention ?

L'antibiogramme est le suivant :

- Amoxicilline : résistant
- Amoxicilline + acide clavulanique : résistant
- Céfotaxime : résistant
- Cefepime : résistant
- Imipénème : sensible

On note la présence d'images de synergies entre le disque Amoxicilline + acide clavulanique et le cefotaxime

QUESTION 5

5.1 A quelle famille d'antibiotiques appartiennent ces molécules ?

5.2 Rappeler le mécanisme d'action de ces antibiotiques.

5.3 Quel est le mécanisme de résistance développé par cette bactérie ?

5.4 Quel en est le support génétique ?

5.5 Citer 2 facteurs de risques associés à l'acquisition de ce mécanisme de résistance aux antibiotiques

Avec les résultats de l'antibiogramme et que Mme M, annonce à son médecin qu'elle est enceinte de 3 mois.

QUESTION 6

6.1 La conduite thérapeutique proposée dans la question 3 doit-elle être modifiée ? (Justifier votre réponse)

6.2 Quelle est la surveillance biologique à mettre en place ?

DBT N°4 (COPIE ROSE)

Mme L, 43 ans, est connue comme souffrant d'un asthme persistant modéré traité par fluticasone 500 + salmétérol 50, 1 inhalation matin et soir

Un soir, après avoir fait du sport, Mme L. se sent oppressée, siffle à l'expiration, tousse et présente des signes de cyanose.

Son état ne s'améliore pas avec des bouffées de salbutamol. Elle est rapidement orientée vers les urgences où un DEP (Débit Expiratoire de Pointe) est réalisé.

La valeur du DEP est de 28% de la normale.

Sa saturation en oxygène est à 83%.

Le diagnostic d'asthme aigu grave est posé.

QUESTION 1

Quel est le mécanisme d'action de la fluticasone ? du salmétérol ?

QUESTION 2

Quelle est la différence entre le salmétérol et le salbutamol ?

QUESTION 3

Citer 2 effets indésirables (et seulement 2) fréquents ou graves rencontrés avec :

- le salmétérol
- la fluticasone

Comment prévenir les effets indésirables de la fluticasone ?

QUESTION 4

L'association fluticasone + salmétérol se présente sous forme d'inhalateur de poudre. Expliquer les avantages et les inconvénients de ce dispositif par rapport à un aérosol doseur.

Après avoir été prise en charge aux urgences, Mme L. sort de l'hôpital avec l'ordonnance suivante :

- Fluticasone 500 + salmétérol 50, 2 inhalations matin et soir
- Prednisolone : 40 mg par jour pendant 10 jours
- Terbutaline si besoin

QUESTION 5

A quelle classe pharmacologique appartient la prednisolone ?

QUESTION 6

Citer 4 effets indésirables graves ou fréquents de la prednisolone

QUESTION 7

Comment doit être arrêté le traitement après 10 jours ? Justifier.

QUESTION 8

Comment Mme L. peut-elle suivre l'efficacité de son traitement de fond (à domicile) ?
Citer 2 moyens.

DBT N°5 (COPIE BLANCHE)

Ethan, 2 ans, développe depuis qu'il est né des otites graves plusieurs fois par an, nécessitant un traitement antibiotique devant être maintenu tout l'hiver. Au cours d'une consultation chez le pédiatre, la maman d'Ethan fait état de son inquiétude car son histoire familiale a été marquée par le décès de son frère âgé, alors de 3 ans, d'un syndrome infectieux non étiqueté. Le médecin prescrit un bilan biologique dont les résultats mettent en évidence une lymphopénie B massive, une numération lymphocytaire T et NK normales et une hypogammaglobulinémie touchant les trois isotypes d'immunoglobulines orientant le diagnostic vers un déficit immunitaire primitif de la réponse adaptative.

QUESTION 1

Après avoir présenté la démarche du diagnostic biologique d'un déficit immunitaire de la réponse adaptative, précisez le diagnostic vers lequel on s'oriente. Justifiez votre réponse.

QUESTION 2

Quelle est l'anomalie génétique à l'origine de ce déficit immunitaire ? Quelles en seront les conséquences physiopathologiques ?

QUESTION 3

Quel sera le traitement instauré, sa surveillance et les principales préconisations associées ?

QUESTION 4

Quelle sera la prise en charge familiale à prévoir par le médecin ?