

D.C.E.M. 2 – D.C.E.M. 3

**Module 7 :
Santé et Environnement - Maladies Transmissibles**

Dossier Transversal n° 1**Lundi 7 Juin 2004****Durée : 2 heures****1^{ère} Session**

Une femme de 29 ans consulte aux urgences le 10 septembre pour une fièvre et des céphalées évoluant depuis 24 heures.

Elle ne présente pas d'antécédents particuliers en dehors de cystites. Elle a deux enfants en bonne santé. Elle est porteuse d'un stérilet.

Elle est journaliste, travaillant à des reportages dans le cadre d'une émission télévisée sur la nature. Au cours de l'année écoulée, elle a voyagé au Brésil et en Argentine en février, en Inde en mars et au Népal en avril. Elle a séjourné en Côte d'Ivoire, en Afrique de l'ouest, du 16 août au 3 septembre, sans problème de santé remarqué. Elle prenait une chimioprophylaxie par chloroquine-proguanil (Savarine®) interrompue le jour du retour.

Elle se plaint d'une asthénie, de céphalées, et de nausées.

La température est à 39°C et le pouls à 100/mn. Elle pèse 60 kg. Le reste de l'examen est sans particularité.

1. Quels sont les mots-clés de l'observation ?
2. Quelles sont les questions à poser à la patiente concernant son séjour en Afrique ?
3. Quelles sont les deux hypothèses principales ?
4. Quels sont les 5 examens biologiques à prescrire en première intention ?
5. Quelles sont les principales orientations diagnostiques que ceux-ci peuvent apporter en fonction des anomalies éventuellement observées (anémie exclue) pour chaque examen ?

Parmi les examens demandés, on observe sur l'hémogramme une thrombopénie à 100 giga/L et la recherche d'hématozoaires du paludisme montre quelques trophozoïtes de *Plasmodium falciparum* (0,1 % hématies parasitées). Les autres examens biologiques sont sans particularité. La patiente reste nauséuse, fébrile et asthénique.

6. Préciser les modalités de transmission du paludisme. Expliquer la survenue de cet accès compte tenu de la prévention recommandée et/ou mise en œuvre par la patiente.
 7. Un ré-examen clinique complet et le retour des examens biologiques et paracliniques demandés dans le cadre du bilan de cet accès de paludisme vous permettent de lister l'existence ou l'absence de manifestations permettant de parler d'accès grave ou compliqué : énumérez-les.
 8. On ne retrouve aucune manifestation de gravité ou de mauvais pronostic chez la patiente. Son état clinique reste strictement identique dans les 2 heures qui suivent son arrivée aux Urgences. Proposez la ou les attitudes possibles pour la prise en charge et le début du traitement en les justifiant.
 9. Quel suivi proposez-vous dans la mesure où l'évolution dans les 36 premières heures semble favorable ?
 10. La patiente, guérie, demande conseil un mois plus tard pour une meilleure prévention des infections tropicales lors de ses 2 prochains reportages : le 1^{er} en Thaïlande (Asie du Sud-Est) avec déplacements en zone de collines forestières le long de la frontière avec le Myanmar (Birmanie), le 2^{ème} au Kenya (Afrique de l'Est) avec déplacements sur la côte de l'océan Indien, près de Mombassa. Donnez les conseils appropriés en justifiant vos éventuelles prescriptions.
-

Module 7 :
Santé et Environnement - Maladies Transmissibles

Dossier Transversal n° 2

Monsieur Mamadou D., 45 ans, est hospitalisé pour fièvre et toux, au retour d'un voyage de 15 jours à Chamonix. Il est d'origine malienne, en France depuis 4 ans sans retour au pays.

Dans ses antécédents, on note un tabagisme actif : 25 paquets/année. Une semaine après son retour, il présente brutalement une fièvre à 39°C, des frissons, des céphalées et une toux sèche.

Examen clinique

T° 39°C. Poids : 50 kg. Fréquence cardiaque 90/min. Pression artérielle 120/80 mmHg. Saturation en oxygène en air ambiant : 95%. Fréquence respiratoire 25 cycles/min.

Crépitations inspiratoires à l'auscultation de la base pulmonaire droite. Absence de signe de détresse respiratoire. Absence de raideur méningée.

Le reste de l'examen est normal.

Examens para-cliniques

- ❑ Radiographie thoracique : opacité d'allure alvéolaire para-cardiaque droite, surélévation de la coupole diaphragmatique droite.
- ❑ NFS : GB 18000 (80% PNN) ; Hb 12,5 g/dl, VGM = 70 fl ; plaquettes 150000/mm³.
CRP 154 UI/l, fibrinogène 8g/l.
- ❑ Bandelette urinaire normale (leucocytes, nitrites, protéines).

1. Quelle est votre principale hypothèse diagnostique, en considérant que le patient n'est pas immunodéprimé ? Justifiez-la.
2. Quelles sont vos autres hypothèses diagnostiques ?
3. Le diagnostic retenu est une pneumopathie infectieuse. Quelle est l'antibiothérapie de première intention (nom, posologie, voie d'administration, durée) ?

Après 72 h de traitement par une bêta-lactamine, l'état clinique du patient s'aggrave : il a une tension artérielle à 120/80 mmHg, une fièvre à 39°C, une dyspnée d'effort, des crachats jaunâtres. Les gaz du sang en air ambiant montrent un pH à 7.48, une PaO₂ à 75 mmHg et une PaCO₂ à 35 mmHg. Les transaminases sont élevées à 3 fois la valeur supérieure de la normale. La radiographie thoracique montre une extension du foyer alvéolaire au lobe supérieur droit.

4. Interprétez les gaz du sang.

5. Quelles sont vos hypothèses diagnostiques ? Justifiez-les. Mettez en premier lieu votre principale hypothèse diagnostique.
6. Quel examen prescrivez-vous afin d'étayer rapidement votre principale hypothèse diagnostique ?
7. Quelle antibiothérapie prescrivez-vous en plus de la bêta-lactamine (nom, posologie, durée)?
8. Si votre principale hypothèse diagnostique se confirme, y a-t'il une mesure de santé publique à prendre ?

Quatre jours plus tard, le patient présente un exanthème érythémateux maculopapuleux du tronc, prurigineux.

9. Quelle est votre principale hypothèse diagnostique concernant l'exanthème ? Expliquer les arguments en faveur de votre diagnostic.
 10. Quelles sont vos hypothèses pour expliquer la microcytose ?
-

**Module 7 :
Santé et Environnement - Maladies Transmissibles**

REPONSES – Dossier n° 1

1.

- Fièvre ou 39°C
- céphalées
- depuis 24 heures
- cystites
- Côte d'Ivoire : pays tropical
- retour \leq 7 jours
- chimioprophylaxie prématurément interrompue
- asthénie
- nausées
- pouls 100/mn
- reste de l'examen est sans particularité

2.

- Vaccination fièvre jaune ?
- Vaccination antihépatite A ?
- Vaccination antityphoïdique ?
- Lieux de séjour : rural/urbain forêt/savane ?
- Protection anti vectorielle ?
- Marche pied nus ?
- Bains en eau douce ?
- Eau de boisson ?
- Alimentation ? crudités ?

3.

- Infection urinaire (pyélonéphrite)
- Paludisme

4.

- Hémocultures
- NFS avec plaquettes
- Transaminases
- Frottis sanguin-goutte épaisse
- Bandelette urinaire ou ECBU

5.

Hémoculture : bactériémie → salmonellose, pyélonéphrite

Leucopénie : typhoïde, leishmaniose viscérale

Polynucléose neutrophile : amibiase, leptospirose, pyogènes

Polynucléose éosinophile : helminthiases invasives

Lymphomonocytose : arboviroses, primo-infection VIH

Thrombopénie : paludisme, arbovirose, leishmaniose viscérale

> Transaminases : hépatites virales

Frottis sanguin-goutte épaisse : paludisme

Bandelette urinaire : nitrite +, leucocyturie +, ECBU : *E. coli* : pyélonéphrite

6.

- Transmission par piqûre nocturne de moustique du genre anophèle inoculant des sporozoïtes.
- La patiente n'a peut-être pas été suffisamment vigilante sur la protection contre les piqûres des moustiques : répulsifs sur la peau, moustiquaire imprégnée d'insecticide, insecticide dans la chambre.
- La chimioprophylaxie par chloroquine-proguanil prise par la patiente est en principe adaptée à la zone du voyage (zone 2 en Afrique de l'Ouest), mais elle l'a arrêtée trop tôt, dès le retour, au lieu de la poursuivre pendant 4 semaines. Demi-vie très brève du proguanil donc protection insuffisante par la chloroquine seule : assez nombreuses souches chloroquino-résistantes en Côte d'Ivoire.

7.

- troubles de la conscience, coma
- crises convulsives
- détresse respiratoire, SDRA
- œdème pulmonaire
- choc
- ictère, saignement anormal
- hémoglobinurie
- anémie grave
- hypoglycémie
- acidose
- hyperlactatémie
- insuffisance rénale
- hyperparasitémie (> 5%)

8.

- Pas de signe de gravité mais reste asthénique et nauséuse et nécessité d'un traitement rapide/urgent devant tout accès à *P. falciparum* pour éviter une évolution vers l'accès pernicieux :
 - garder en hospitalisation pour les 12 à 24 premières heures
 - même en l'absence de nausées et d'asthénie serait gardée à l'hôpital si elle vit seule
- Traitement antiparasitaire : (*P. falciparum* probablement chloroquino-résistant)
 - si les nausées sont importantes et les vomissements probables Quinine IV dans du glucosé 5 % : 8 mg/kg en 4 h à renouveler toutes les 8 heures
 - si les nausées sont modérées et contrôlables par un traitement symptomatique :
 - soit Quinine per os (Quinimax®, Quinine Lafran®) 500 mg toutes les 8 heures à poursuivre 7 jours. Prévenir des risques de troubles auditifs
 - soit atovaquone-proguanil (Malarone®) 4 cps en 1 prise, avec un aliment lipidique, 1 fois par jour pendant 3 jours. Risque d'accentuation des nausées
 - soit méfloquine (Lariam®), en l'absence d'antécédent de pathologie neuropsychique : 3 cps à 250 mg, puis 2 cps, puis 1 cp si = 60 kg, à 8 heures d'intervalle, 1 jour
 - soit halofantrine (Halfan®), en l'absence d'antécédent de trouble du rythme cardiaque et avec un ECG normal : 2 cps à 250 mg toutes les 6 heures, 3 prises, 1 jour. A renouveler à J7 à demi-dose, après ECG normal

9.

- Poursuite du traitement en ambulatoire sous surveillance
- Contrôle après le 3^{ème} jour de traitement : absence de fièvre, parasitémie négative
- Contrôles à J7 et J28, clinique et parasitologique pour dépister une rechute, indicative d'une chimiorésistance si l'observance du traitement a été bonne

10.

- Protection contre les piqûres d'insectes (paludisme, dengue et autres arboviroses)
- Thaïlande :
 - pays du groupe 3 ; polychimiorésistance de *P. falciparum* en forêt ;
 - doxycycline (Doxypalu®) 100 mg/j (contraception : stérilet toujours en place) pendant le séjour et 4 semaines après ; attention au soleil.
 - ou Malarone® 1 cp/j pendant le séjour et 1 semaine après.
- Kenya :
 - pays du groupe 3 ; transmission permanente en zone côtière
 - Lariam® en l'absence de contre indication : commencer 2 semaines avant d'entrer dans la zone de transmission, pour tester la tolérance (+contraception) (ou Malarone®).

REPONSES – Dossier n° 2

1.

- Pneumonie bactérienne à *Streptococcus pneumoniae*.

Arguments pour : fièvre brutale, tableau de pneumopathie infectieuse aiguë, CRP et PNN élevés orientant vers une bactérie, opacité pulmonaire d'allure alvéolaire.

2.

- Pneumonie bactérienne à *Legionella pneumophila*, *Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydia pneumoniae*, *Mycobacterium tuberculosis*
- Fièvre Q ou *Coxiella Burnetti*
- Embolie pulmonaire
- Abscès amibien du foie.

3.

- Amoxicilline
- 3 grammes par jour per os (pas de signe de gravité)
- 10 à 14 jours

4.

- Alcalose respiratoire. Hypoxémie et hypocapnie.

5.

- Légionellose.

Arguments pour : pneumopathie aiguë, cytolyse hépatique, échec de la bêta-lactamine.

- Tuberculose.

Arguments pour : pneumopathie chez un Africain, échec de la bêta-lactamine.

6.

- Recherche de l'antigène de *Legionella pneumophila* dans les urines (ou antigénurie légionelle)

7.

- Un macrolide, par exemple érythromycine 3 grammes/j, ou clarithromycine 1 g/j, ou spiramycine 9Mui/j.
- durée : 21 jours

8.

- Oui : déclaration obligatoire à la D.A.S.S.

9.

- Toxidermie à l'amoxicilline :
 - exanthème,
 - argument de fréquence : l'amoxicilline est un antibiotique assez fréquemment responsable de toxidermies.
 - délai compatible : au 7^e jour d'un traitement par amoxicilline

10.

- carence martiale
 - Syndrome inflammatoire
 - Drépanocytose ou thalassémie
-