

**Pneumologie/Infectieux SIDA****Situation N°1-Pneumologie (10 points)**

Melle N., âgée de 29 ans, est hospitalisée le 13 février 2007 dans le service de maladies infectieuses, pour suspicion de tuberculose pulmonaire. Elle est célibataire, de nationalité congolaise. En France depuis octobre 2006, elle est hébergée actuellement chez son frère.

**Antécédents**

- 2 interruptions volontaires de grossesse
- ablation d'un kyste au sein gauche en 1993 en Afrique
- fièvre typhoïde en 1997

**Histoire de la maladie**

Melle N. quitte l'Afrique en octobre 2006. Le 7 février 2007, elle présente de la fièvre avec une dyspnée au repos, une toux sèche et des douleurs abdominales. Elle s'adresse alors à un centre de soins avec consultations gratuites d'un hôpital parisien. Une infection urinaire est diagnostiquée, un traitement par Oflocet (antibiotique) est entrepris. Le 13 février 2007, les symptômes s'aggravent et la patiente consulte aux urgences de l'hôpital.

**Interrogatoire et examen clinique**

Melle N. ne fume pas et dit avoir perdu 3 kilos en 15 Jours. L'examen clinique ne révèle aucune anomalie : l'abdomen est souple, non douloureux, l'auscultation pulmonaire est normale. Il est retrouvé toutefois une adénopathie cervicale bilatérale. Les paramètres consignés aux urgences sont les suivants Température : 39,5 °C, Pouls : 88 pulsations/mn, Pression artérielle : 120/80 mmHg, Poids/taille : 47 Kg pour 1m65.

**Examens complémentaires**

Un bilan sanguin est réalisé. Il montre une C Réactive Protéine (CRP) à 57 mg/l (norme < 5mg/l)

Les résultats de la gazométrie en air ambiant sont : pH : 7,42 ; Pa O<sub>2</sub> : 85 mmHg ; Pa CO<sub>2</sub> : 40 mmHg ; Sat en O<sub>2</sub> : 92 %

La radiographie pulmonaire révèle une caverne du lobe supérieur droit et des opacités alvéolaires interstitielles apicales droites. Le diagnostic de tuberculose pulmonaire est fortement suspecté. Melle N. est hospitalisée.

**Dans le service, il est prescrit**

- Isolement
- Perfusion glucosé à 5%, 1 litre/24 heures avec 49 NaCl/l et 29 KCl/l
- Perfalgan (paracétamol) (flacon de 100ml dosé à 1g) 1g, 3 fois par jour en intraveineux à passer en 20 minutes
- Oxygénothérapie 2 l/mn par lunettes
- Arrêt Oflocet
- Surveillance 3 fois par jour : pouls, pression artérielle, température, fréquence respiratoire, saturation en Oxygène
- 3 hémocultures à une heure d'intervalle
- Ionogramme sanguin
- Bilan hépatique complet
- BK tubage trois jours de suite
- BK urinaire trois jours de suite
- Examen cyto bactériologique des urines
- Consultation ophtalmologique
- Echographie abdominale

Les résultats du 1er tubage gastrique, à l'examen direct, montrent la présence de bacilles acido-alcool-résistants (B.A.A.R.). Le diagnostic de tuberculose pulmonaire est confirmé.

**Le médecin prescrit**

Rimifon 200 mg (isoniazide : antituberculeux) : 1 cp

Myambutol 400 mg (ethambutol : antituberculeux) : 2 cps

Rifadine 400 mg (rifampicine : antituberculeux) : 1 gel.

Pirilène 500 mg (pyrazinamide : antituberculeux) : 2 1/2 cps

Dosage 2 fois par semaine des transaminases  
Dépistage de l'entourage à prévoir

**Le dossier infirmier met en évidence les éléments suivants**

Melle N. est en France depuis 5 mois et n'a jamais été vaccinée par le BCG (Bacille de Calmette-Guérin). Elle a demandé le statut de réfugiée politique. Elle possède une carte de séjour provisoire qui ne lui accorde pas le droit au travail. Elle ne bénéficie pas de la sécurité sociale et dit vivre de « petits boulots ». Elle est restée un certain temps dans un centre pour personnes demandeuses d'asile.

Actuellement, elle vit chez son frère qui a bien voulu l'héberger temporairement. Il habite un petit appartement en banlieue avec sa femme et ses deux enfants scolarisés (3 ans et 8 ans). Il bénéficie d'un titre de séjour. Son frère lui a rendu visite et s'est entretenu avec le médecin. Très inquiet du risque de contamination, il ne souhaite pas que sa soeur revienne à la maison, la maladie lui fait peur. Il dit avoir juste assez d'argent pour s'occuper de sa famille et met en avant qu'il ne pourra payer ni l'hospitalisation, ni le traitement.

Depuis, les visites de son frère se font rares. Melle N. n'a pas le téléphone, ni la télévision. Aujourd'hui le 16 février 2007, elle est peu communicative, semble triste.

Vous êtes IDE dans le service et vous travaillez le 16 février 2007 de 7h00 à 14h40.

**QUESTION 1** : 1,5 points

Donnez l'intérêt et la mise en oeuvre de la prescription suivante

BK tubage

Rifadine

Bilan hépatique

**QUESTION 2** -. 2 points

Quel type d'isolement devez-vous mettre en place ? Quel est votre rôle IDE concernant cette mise en place ?

**QUESTION 3** - 1 point

Une demande de Couverture Maladie Universelle (CMU) a été faite pour Melle N.

Citez le but de la CMU

**QUESTION 4** : 5,5 points

Faites le diagnostic d'éducation de Melle N.

Formulez 1 objectif global et 1 opérationnel

Citez les contenus et les moyens pédagogiques adaptés à l'objectif opérationnel

Citez les critères et les moyens de l'évaluation

## Situation N°2-Infectieux SIDA (10 points)

Mr K., âgé de 44 ans, est entré dans le service de médecine infectieuse le 2 février pour toxoplasmose cérébrale. Mr K., d'origine togolaise, parle et comprend très bien le français. Il est marié, manoeuvre sur les chantiers et père de 3 enfants (le plus jeune a 8 ans). Il est affilié à la sécurité sociale et dispose d'une mutuelle. Sa femme est actuellement enceinte de 2 mois. Les examens prénataux réalisés il y a 3 semaines étaient normaux. Il n'a aucun antécédent, ni allergie.

### HISTOIRE DE LA MALADIE

Depuis plus d'un mois, Mr K. se plaint de céphalées occipitales et d'une augmentation progressive de cette douleur. Le 2 février 2007, sa femme appelle le médecin car son mari se plaint de troubles visuels avec des vertiges. Il a 40°C de température. Par ailleurs, il devient confus et présente des troubles de la parole. Devant l'état clinique de Mr K., le médecin appelle les pompiers pour le faire hospitaliser. Il arrive aux urgences vers 17h.

### Aux urgences

Un scanner cérébral est réalisé et met en évidence des abcès cérébraux dit en « cocarde ». Les images sont en faveur d'une toxoplasmose cérébrale.

L'examen neurologique est normal. Les réflexes ostéo-tendineux ne sont pas retrouvés. Les aires ganglionnaires montrent une présence d'adénopathies sous-mandibulaires.

Mr K. présente une candidose buccale douloureuse avec ulcération au niveau du voile du palais avec dysphagie.

Les examens biologiques réalisés en urgence donnent les résultats suivants :

- sérologie toxoplasmose positive
- test de Western Blot : en attente
- charge virale VIH : en attente
- sérologie virus hépatite C : négative
- Lymphocytes CD4 < 200 mm<sup>3</sup>
- bilan hépatique, ionogramme sanguin, numération formule sanguine et plaquette : résultats normaux

Mr K. est hospitalisé en service de médecine infectieuse à 19h30.

### Dans le service de médecine

La prescription médicale suivante est débutée à 20 heures :

- Mise en place de barrières de lit si agitation
- Pose d'un cathéter veineux périphérique
- Perfusion de sérum physiologique sur 24 heures : 1000 ml + 2 g chlorure de potassium par litre (KCl) + 2g de chlorure de sodium par litre (NaCl) + 3 ampoules de vitamines B1 / B6 (250 mg / 35 mg)
- FLAGYL (antibiotique-antiparasitaire) (poche de 100 ml dosée à 500 mg): 500 mg, 3 fois par jour en intraveineux à passer en 30 mn
- PERFALGAN (paracétamol) (flacon de 100ml dosé à 1g) : 1g, 3 fois par jour en intraveineux à passer en 20 minutes
- OSFOLATE (acide folinique) (cp de 25 mg) : 25 mg par jour
- MALOCIDE (antiparasitaire) (cp de 50 mg) 50 mg, 2 fois par jour
- ADIAZINE (antibiotique-antiparasitaire) (cp de 500 mg) -. 2g, 3 fois par jour
- Soins de bouche : après les repas, 4 fois par jour, à réaliser avec une solution constituée de :
  - 250 ml de BICARBONATE DE SODIUM@ à 14‰.
  - 125 ml de GIVALEX (anti-infectieux : solution pour bain de bouche f lacon de 125 ml)
  - 120 ml de FUNGIZONE (antibiotique-antifongique : solution pour bain de bouche flacon de 40 ml)
- Alimentation semi-liquide

Pendant les 72 premières heures :

- Surveillance toutes les 2 heures état de conscience, température.
- Surveillance toutes les 4 heures pression artérielle (PA), pouls, évaluation de la douleur
- Surveillance toutes les 8 heures glycémie capillaire, fréquence respiratoire (FR), sat en oxygène (SaO<sub>2</sub>), diurèse

Vous revenez de vacances et vous travaillez le 16 février, dans le service de médecine de 8h00 à 20 h00. Vous prenez connaissance des transmissions concernant Mr K. Dans la nuit du 2 au 3 février 2007 Mr K. est très confus, s'exprime dans sa langue natale. Il présente une désorientation temporo-spatiale. Il a passé une nuit très agitée. De ce fait, un étui

pénien a été posé pour réaliser la diurèse. Il a arraché la perfusion, qui a été reposée de suite. Les barrières de lit ont été mises en place. Il a peu dormi.

Les jours suivants, l'état de santé de Mr K. évolue de façon positive. Les examens biologiques montrent les derniers résultats suivants :

- test de Western Blot : présence d'anticorps anti-VIH
- charge virale VIH : 62 900 copies/ml

Mr K est toujours perfusé. Le traitement intra-veineux est le même. Mr K n'est plus agité ni confus. Il réalise des bains de bouche avec la même solution qu'au 2 février. Les lésions buccales cicatrisent. Son alimentation est hachée. Il réalise sa toilette au lavabo avec aide.

La prescription médicale concernant les surveillances a changé :

- Surveillance toutes les 4 heures : PA, pouls, évaluation de la douleur, T°, FR
- Surveillance diurèse

Les constantes du 16 février à 4 heures sont les suivantes :

T° : 38,5°C

Pouls : 90 battements/mn

FR : 20 mouvements/mn

PA : 110/60 mmHg

Diurèse : 1500ml

EVA : 0/100

**Question n° 1** - 1 point

En vous appuyant sur vos connaissances et les éléments énoncés dans le texte, citez les signes cliniques en faveur d'une toxoplasmose cérébrale chez Mr K. ?

**Question n° 2** - 1 point

Citer les différents stades de l'infection par le VIH. A quel stade se situe Mr K. ? Justifiez votre réponse.

**Question n° 3** 3 points

Vous disposez

-ampoules de KCl de 10 ml dosées à 10%

-ampoules de NaCl de 20 ml dosées à 10% -

-ampoules de Vitamines B1-B6 de 1 ml

a) Calculez le débit de la perfusion de sérum physiologique

b) Calculez le débit de la perfusion de Flagyl

**Question n° 4** - 2 points

Établir une planification des soins pour la prise en charge de Mr K. le 16 février de 8h à 20h

**Question n° 5** : 3 points

Le médecin explique à Mr K. ce qui lui est arrivé. Mr K. est inquiet. Il vous demande qui doit informer sa femme. D'autre part, il souhaiterait savoir ce qui va se passer pour sa femme et l'enfant. Expliquez ce que vous lui répondez