

## Cas clinique 1

Un homme de 68 ans et son épouse du même âge rentre d'un voyage en Tanzanie. Ils ont séjourné pendant la saison humide dans des parcs nationaux et à Zanzibar. Au cours de ce séjour une prophylaxie antipaludéenne a été correctement prise. Toutefois, ces personnes admettent qu'ils n'ont pas toujours été très vigilants sur les consignes usuelles données aux voyageurs vis-à-vis des moustiques et du risque alimentaire. Quelques jours après le retour le monsieur se plaint de troubles digestifs avec douleurs abdominales, il présente une altération de l'état général et une fièvre importante.

Le médecin prescrit une numération formule sanguine (NFS), une goutte épaisse et des sérologies virales, une coproculture et parasitologie des selles et un bilan biochimique complet avec ionogramme, bilan inflammatoire, bilan hépatique et bilan lipidique.

1- Quelles sont les principales hypothèses infectieuses que vous pourriez évoquer dans ce contexte ?

2- Pour chacune d'elles quels sont les éléments du bilan biologique qui vont être contributifs?

La NFS montre une discrète anémie, pas de thrombopénie et une lymphocytose importante avec notamment de nombreuses cellules activées. Goutte épaisse et sérologies virales sont négatives ainsi que la coproculture et la parasitologie des selles. Le bilan biochimique révèle une souffrance hépatique avec signes de cholestase.

3- Quelles sont les pathogènes recherchés par la coproculture?

4- Quelles sont les sérologies virales initiales qui ont été demandées dans ce contexte?

5- Quels sont les paramètres perturbés du bilan biochimique? Expliquez la physiopathologie de ces perturbations.

6- Quels examens complémentaires permettraient de faire le diagnostic étiologique de ces perturbations?

Ces examens complémentaires montrent que ce monsieur fait en fait une hépatite A aigüe.

7- Donnez les résultats de la sérologie anticorps anti VHA

Ces mêmes examens révèlent également de manière fortuite que ce monsieur est séropositif pour le virus de l'hépatite C et qu'il est vacciné pour le virus de l'hépatite B.

8- Donnez les résultats pour les différents marqueurs ayant permis ces conclusions

9- Quel traitement sera proposé à ce monsieur pour son hépatite A?

Quelques mois après cet épisode le médecin confie son patient à un hépato-gastro-entérologue pour une prise en charge de son hépatite C.

10- Quels sont les risques pour ce patient ?

11- Quels marqueurs virologiques doivent être explorés ? Comment les fonctions hépatiques peuvent elles être appréciées?

Un test d'élastométrie par Fibroscan montre que ce patient présente un score de fibrose Métavir de F3. Ce patient est porteur d'un virus de génotype 1

12- Quel traitement peut-on proposer à ce patient ?

## Cas clinique 2

Un jeune homme de 23 ans se présente à l'officine pour obtenir un test de dépistage du VIH. Ayant raconté ses vacances des semaines précédentes à ses amis, ces derniers lui ont conseillé la démarche.

- 1- Quelles informations relatives au test pouvez-vous lui faire ?
- 2- Quelle solution de dépistage serait mieux appropriée dans ce cas ?

Ne tenant pas compte de vos remarques, il rentre chez lui avec le test, réalise le test qui se révèle négatif. Ce jeune homme poursuit alors avec le même mode de vie jalonné de nombreuses rencontres et partenaires et ceci sans précaution particulière. Il décide de réitérer le test 6 mois plus tard. Ce dernier est positif. Il se représente alors désemparé à l'officine.

- 3- Quels conseils doit-on lui donner ?
- 4- Pourquoi dans ces circonstances les risques encourus par ses partenaires sont particulièrement importants ?

Le patient refuse toute prise en charge, il est perdu de vue, jusqu'à ce qu'un jour il se présente aux urgences avec une fièvre importante, associée à une toux avec douleurs thoraciques et une altération de l'état général. L'imagerie pulmonaire montre des signes d'opacités localisées.

- 5- Comment qualifieriez-vous cet épisode ?
- 6- Quelles étiologies peuvent être évoquées ?

Un prélèvement respiratoire montre la présence de BAAR à l'examen direct

- 7- A quelle pathologie doit-on penser ? Quels autres tests peuvent être proposés ? Comment confirmer l'identification du pathogène ?

Dans le contexte, un bilan virologique et immunitaire est réalisé

- 8- En quoi cela consiste-t'il ? Quels sont les marqueurs évalués ? Quelles techniques permettent leurs mesures ? Proposer un résultat pour ces marqueurs compatible avec le tableau clinique de ce patient.

Le patient accepte alors une prise en charge, notamment thérapeutique. Il se voit alors prescrit du Truvada™ (FTC + ténofovir) et Sustiva™ (efavirenz) à raison de 1 comprimé de chaque par jour.

- 9- A quelles classes médicamenteuses appartiennent ces molécules ? Quelles sont leurs cibles ? Pourquoi prescrire des associations ?
- 10- Quelles autres classes de molécules actives sur le VIH existent actuellement sur le marché ?
- 11- Quels conseils doivent obligatoirement accompagner cette délivrance d'anti-rétroviraux ? Pourquoi ?
- 12- Comment sera évaluée l'efficacité du traitement ? Quel est le marqueur le plus précoce de l'efficacité thérapeutique dans ce suivi ?

La charge virale se révèle après deux mois de traitement indétectable

- 13- Quelle est la signification de ce résultat ?

### Cas clinique 3

Mr X, 65 ans, souffre d'insuffisance rénale et procède donc à des dialyses régulières en attente de transplantation. La coordination des greffes trouve un don compatible avec Mr X notamment du point de vue de son statut immunitaire vis-à-vis du CMV, le donneur était en effet séronégatif vis-à-vis du CMV tout comme Mr X.

Trois mois post greffe, peu après une réunion familiale avec ses enfants et ses nombreux petits enfants, Mr X présente une altération de l'état général, avec des troubles respiratoires et une dyspnée importante, lors de son suivi biologique le laboratoire décrit un syndrome mononucléosique et rapporte une charge virale CMV à 5,3 log Copies/ml ?

- 1- Quel est l'intérêt et le principe de cette charge virale CMV ?
- 2- Quelle hypothèse vraisemblable pouvez-vous faire sur cet épisode infectieux chez Mr X ?
- 3- Pour confirmer cette hypothèse, une sérologie CMV serait-elle intéressante ? Et si oui présenter les résultats attendus dans ce cas qui confirmeraient votre hypothèse

Un traitement curatif est alors instauré.

- 4- Proposer une thérapeutique pour cet épisode infectieux chez ce patient ? A quelle classe de médicament peut-on faire appel? Quelle est leur cible et mécanisme d'action ?

Tout semble rentrer dans l'ordre ce que confirment les charges virales et sérologie CMV réalisées à 6 mois et un an de l'épisode infectieux.

- 5- Quels sont donc selon vous les résultats de ces charges virales ?
- 6- Quel est le résultat le plus probable des sérologies réalisées ? Y-a-t'il selon vous un intérêt à réitérer ces sérologies CMV

### Cas clinique 4

Lors d'une journée nationale de sensibilisation au dépistage de l'infection par les virus des hépatites, un patient de 55 ans se présente dans un des laboratoires participant à l'opération.

Les résultats de son dépistage révèlent un statut séropositif pour le VHC et la trace d'une vaccination Hépatite B.

- 1- En argumentant sur vos connaissances de la clinique des infections par le VHC, expliquez selon vous l'intérêt de cette sensibilisation au dépistage ?
- 2- Quels étaient donc les résultats des marqueurs pour le VHB?
- 3- Quelles sont les modes de transmission des virus des hépatites?

Le patient est alors suivi par un gastroentérologue et un bilan biochimique est réalisé qui confirme une petite souffrance hépatique avec une discrète insuffisance hépato-cellulaire.

- 4- Justifier les marqueurs qui autorisent ces conclusions en expliquant la physiopathologie?
- 5- Dans le cas présent quels sont les risques pour ce patient et avec quelle probabilité?

6- Quel marqueur virologique permet d'objectiver ce risque?

Des examens complémentaires confirment que ce monsieur est un porteur chronique du virus VHC. Le score de fibrose (score métavir) de ce patient le rend éligible à un traitement.

7- Décrire brièvement comment est obtenu de score de fibrose et quel renseignement il apporte au clinicien?

8- Quel type traitement est actuellement proposé ?

### Cas clinique 5

Une jeune femme séropositive pour le VIH est prise en charge par son gynécologue obstétricien pour une grossesse à 25 semaines d'aménorrhée.

1 - Quelle attitude thérapeutique est-il nécessaire d'avoir dans ce cas ? Quel en est l'objectif ?

2 - Comment sera appréciée l'efficacité du traitement ?

Un traitement par Truvada® (FTC + ténofovir) associé à Kaletra® (lopinavir) est instauré.

3 - A quelles classes thérapeutiques appartiennent ces molécules ?

4 - Proposez une prise en charge du nouveau-né. Comment peut-être exclue une éventuelle contamination ?

5 - Quelles recommandations sont à faire auprès de cette mère ?

A la sortie de la maternité, le suivi clinico-biologique à distance de l'accouchement montre que cette femme a vraisemblablement arrêté son traitement de sa propre initiative bien qu'à l'interrogatoire elle affirme le contraire.

6 - Comment le médecin a-t-il pu arriver à cette conclusion ?

### Cas clinique 6

Alors qu'elle récupère son fils à la crèche, on annonce à une maman que des cas de varicelle sont survenus dans les jours précédents chez de nombreux enfants. Cette maman s'inquiète d'une part pour son fils mais également pour elle-même car elle est enceinte de 12 semaines, et questionne son pharmacien et son médecin sur les risques encourus pour sa grossesse.

1- Dans quelle circonstance peut-il y avoir un risque lors de l'acquisition d'une varicelle au cours d'une grossesse ? Quelle est la nature de ce risque ?

2- Quel examen biologique simple permet d'apprécier ce risque ?

Dans le cas de cette patiente les résultats sont très rassurants

3- Donner ces résultats. Quelle mesure pourrait être prise dans le cas contraire pour limiter le risque chez cette femme ?

Une dizaine de jour plus tard, son fils est fébrile, il présente une rhinorrhée importante et une éruption apparaît dont les lésions commencent à évoluer en vésicules, elle sollicite alors conseil auprès de son pharmacien

- 4- Quels conseils de prise en charge allez-vous proposer ?

### Cas clinique 7

Une jeune fille de 14 ans consulte le médecin de famille pour une angine. Elle est de plus fébrile, asthénique et présente de nombreuses adénopathies sous-maxillaire. Devant ce tableau le médecin suspecte une mononucléose infectieuse (MNI).

- 1- Quel est l'agent étiologique de la MNI ?

Pour confirmer son diagnostic le médecin prescrit une sérologie et une numération formule sanguine.

- 2- Quel est l'intérêt de cette prescription ?
- 3- Quels résultats pouvez-vous attendre de ce bilan biologique s'il devait confirmer le diagnostic initial ?

Les résultats de la sérologie montrent des IgG anti-VCA associées à des IgG anti-EBNA, et la numération formule sanguine montre une discrète anémie avec une leucocytose essentiellement à type de polynucléaires.

- 4- Quelle est alors l'origine plus vraisemblable de l'infection ?
- 5- Quel type de prélèvement et test permettrait d'identifier la nature de l'agent étiologique ?

Un prélèvement est envoyé au laboratoire et l'examen direct montre quelques cellules épithéliales, de nombreux polynucléaires et une flore polymorphe dominée par de cocci à Gram positifs

- 6- Ces éléments sont-ils suffisants pour conclure ? Comment poursuivre l'analyse microbiologique de ce prélèvement ?

Le laboratoire rend le lendemain du prélèvement l'identification suivante : *Streptococcus pyogenes*

- 7- Décrire les caractères structuraux et métaboliques qui ont conduit à cette identification.
- 8- Un antibiogramme est-il nécessaire ? Quel traitement proposez pour cette angine ?

### QROC

Formuler des « conseils aux voyageurs » de bons sens vis-à-vis du risque lié aux hépatites virales

### QROC

Le point 11 de l'article R2122-2 du code de la santé publique rend obligatoire, au cours du quatrième examen prénatal (sixième mois de grossesse), un dépistage de VHB:

- 1- Quel marqueur est alors recherché ?

- 2- Quel risque veut-on évaluer ?
- 3- Quelle mesure peut-on prendre alors pour limiter ce risque ?

### **QROC**

Donner la conclusion étiologique la plus vraisemblable et la conduite thérapeutique la plus adaptée devant les signes clinico-biologiques des tableaux méningés suivants:

- 1- Leucorachie importante à type de polynucléaire avec protéinorachie élevée, glucorachie abaissée chez un adolescent présentant un purpura des membres inférieurs.
- 2- Lymphorachie avec normo-protéinorachie et normo-glucorachie chez un petit garçon présentant une éruption localisée sur les pieds les mains et dans la bouche.
- 3- Leucorachie importante à type de polynucléaire avec protéinorachie élevée, glucorachie abaissée et présence de cocci à GRAM + Béta hémolytiques chez un nouveau-né.
- 4- Leucorachie importante à type de polynucléaire avec protéinorachie élevée, glucorachie abaissée et présence de cocci à GRAM + catalase + chez un adolescent polytraumatisé suite à un accident de la voie publique.

### **QROC**

Un patient de 70 ans consulte son médecin pour une lésion très douloureuse qui se manifeste sous forme d'un placard érythémateux intercostal.

- 1- Quel est le diagnostic le plus vraisemblable?

Le médecin prescrit une sérologie pour conforter son diagnostic.

- 2- Quelle est la pertinence de cet examen dans le cas présent? Que proposeriez-vous comme examen pour confirmer l'étiologie ?

Le médecin prescrit du valaciclovir (Zelitrex®)

- 3- Décrire le mécanisme d'action de cette molécule?

### **QROC**

Un monsieur se présente aux urgences du CHU de Montpellier avec une fièvre associée à des arthralgies. Il présente également un rash cutané. Il est de retour depuis 2 jours d'un séjour aux Antilles.

- 1- Quelle pathologie doit être évoquée devant ce tableau clinique ?
- 2- Citer des agents pathogènes compatibles avec ce tableau clinique ?
- 3- Expliquez brièvement en quoi ce type de cas d'importation présente un risque sanitaire régional ?

### **QROC :**

Un patient séronégatif pour le CMV (R-) vient de recevoir une transplantation d'organe provenant d'un patient séropositif pour le CMV (D+).

- 1- Quel type de traitement doit-on mettre en place ? Quel est le but de ce traitement ? Comment s'appelle la molécule active et quel est son mode d'action ?
- 2- Proposez une prise en charge dans le cas où le patient receveur serait séropositif pour le CMV (R+)

**QROC :**

Une femme enceinte à 41 semaines d'aménorrhées se présente aux urgences obstétricales pour un accouchement imminent. Au premier examen gynécologique la sage-femme détecte une petite lésion ulcérée de la vulve.

- 1- A quel type de lésion doit penser ?

L'examen du dossier médical permet de retrouver une sérologie positive pour le pathogène évoqué datant de plus de 2 ans.

- 2- Cette information est-elle d'intérêt ici ?
- 3- Quels sont les risques pour l'enfant à naître ?
- 4- Comment prévenir ce risque ?