**Examen du module de chimiothérapie anti-infectieuse**

**Master ii infectiologie janvier 2024**

**Corrigé type**

**Nom :**

**Prenom :**

**Signature ……….**

**Cas clinique :**

Mr K.M âgé de 34 ans, menuisier, n'a pas d'antécédents médicaux significatifs. Il vit en zone rurale, est admis à l’urgence pour une insuffisance respiratoire sévère. Le patient présente une fièvre aiguë à 40°avec des frissons, Il présente une toux sèche modérée et signale l'apparition de sueurs nocturnes.

**Les antécédents** : le patient suivait pendant une semaine un traitement à base d’antivirale par l'oseltamivir (pour un syndrome grippal).

Le médecin évoque un diagnostic de pneumonie aiguë communautaire, prescrit un traitement par Augmentin® pendant 7 jours.

Dans les jours qui suivent, le patient continu de faire des accès fébriles intermittents avec une sensation d'oppression thoracique. Un diagnostic d’une endocardite est alors évoqué.

**Questions :**

Quels examens biologiques souhaitez-vous prescrire pour compléter les investigations à visée étiologique ? Justifiez.

* **Réalisation d’un prélèvement sanguin et des sécrétions respiratoires, suivi d’un examen bactériologique, hémoculture.**
* **Antibiogramme afin de déterminer la sensibilité des germes en question aux antibiotiques**

Pour quel raison l’Augmentin est-il prescris pour une durée de **7 jours** ? Justifiez

* **L’utilisation de l’Augmentin (amoxicilline +acide clavulanique) pendant une durée de 7 jours est justifier par le fait qu’une antibiothérapie entreprise dans le traitement d’une infection données ne doit pas être inférieure à 4 jours, et cela dans le but d’observé la réponse du patient au traitement et d’évité d’éventuelle émergence de phénomène de résistance bactérienne.**
* **La demi vie sérique de courte durée de cet antibiotique nécessite une administration prolongé da s le temps (localisation sanguine et élimination par voie urinaire).**

Sur le plan pharmacocinétique, quel est le schéma d’une antibiothérapie d’urgence recommandé pour une endocardite bactérienne. Justifiez

* **Utilisation d’un antibiotique à large spectre, localisation sanguine, demi vie sérique courte, bactéricide, élimination essentiellement urinaire, non néphrotoxique.**
* **Antibiotique qui se trouvera dans la circulation sanguine sous une forme ionisé ce qui permet de réduire l’intensité d’un phénomène septique dans ce cas.**
* **La voie d’administration de choix est la voie intraveineuse en raison de la rapidité de la biodisponibilité de l’antibiotique qui est immédiate dans le sang et un délais d’absorption nulle en raison de l’absence de barrière tissulaire.**

Est-il possible de différer l'introduction d'une antibiothérapie en l’absence d’examen complémentaire et l’existence d’une grave lésion de l’endocarde chez ce patient ? Justifiez

* **En raison de la gravité de la situation clinque du cas et a nature de la lésion organique et le risque vital, on peut recourir dans ce cas à une antibiothérapie probabiliste à large spectre permettant de contrecarré le phénomène septique.**

**Question de cours**

Expliquez le rôle des services clinique dans le bon usage des antibiotiques**:**

* **Les recommandations thérapeutiques doivent être formulées sous forme de protocoles écrits.**
* **La prescription initiale de l’antibiotique et sa réévaluation doivent être inscrites dans le dossier du patient.**
* **Les informations concernant l’antibiothérapie doivent être écrites dans la lettre de sortie du patient.**
* **administrer des doses correctes.**
* **administrer un antibiotique pendant la période validée.**
* **respecter l’intervalle de dose.**
* **éviter si possible la succession de cures d’antibiotiques chez un même individu.**
* **éviter de multiplier les traitements antibiotiques au sein d’une même communauté ou d’une population importante.**

Expliquez le rôle des interférant en chimiothérapie anti infectieuse :

* **Les interférons (abrégés IFN) sont des glycoprotéines de la famille des cytokines (des molécules de signalisation contrôlant le système immunitaire).**
* **Les interférons sont des protéines produites suite à une infection virale. En se fixant sur leurs cellules cibles, ces cytokines déclenchent chez celles-ci diverses réactions permettant la mise en place d'un état de résistance aux virus.**
* **Ces molécules sont utilisées principalement pour traiter les hépatites B et C car elles permettent d’induire un état de résistance antivirale, utilisées conjointement avec d’autres médicaments à action antivirale directe.**
* **Les IFN sont classés en 3 types : les types I et III sont impliqués dans l’immunité innée antivirale dans la plupart des cellules de l’organisme, tandis que le type II joue un rôle prépondérant de molécule de communication entre des cellules spécialisées du système immunitaire.**

La théorie de la balle magique :

* **Paul Erhlich s’est aperçu que certains colorants pouvaient se fixer sur des cellules. D'où son idée de colorer sélectivement les microbes pour les tuer, si le colorant est toxique pour eux. C’est l’idée de la « balle magique », qui est à la base de la chimiothérapie anti-infectieuse.**
* **Présence d’un récepteur spécifique à la molécule sur des cellules cible grâce a cette interaction ont obtient un effet.**