

Dossier en temps limité UE94

Bactériologie - 27 Septembre 2018

Mr R, 76 ans est adressé aux urgences par son médecin devant un tableau de céphalées intenses, de vomissements décrits en jet dans un contexte fébrile.

A son arrivée, l'examen clinique objective une hyperthermie à 39,5°C, une prostration avec une raideur très importante de la nuque et de tout le rachis. L'examen neurologique et la conscience sont normaux.

Un bilan biologique et une ponction lombaire sont réalisés et des hémocultures sont prélevées.

Le laboratoire transmet les résultats suivants :

Hémogramme :

Sg Leucocytes : 20,4 G/L dont 82 % de polynucléaires neutrophiles

Sg érythrocytes : 4,1 T/L

Sg Thrombocytes : 520 G/L

Biochimie :

Se Protéine C Réactive : 190 mg/L

Se Glucose : 5,1 mmol/L

Liquide céphalorachidien :

Aspect macroscopique : trouble

Cytologie : 1270 éléments nucléés/mm³ dont 90% de polynucléaires neutrophiles
15 érythrocytes /mm³

Biochimie : Protéines : 1,5 g/L

Glucose 0,8 mmol/L

Examen direct après coloration de Gram : nombreux cocci à gram positif disposés en diplocoques

Hémoculture :

les flacons aérobie et anaérobie positifs après 12h d'incubation avec des cocci à Gram positif disposés en diplocoque observés à l'examen direct après coloration de Gram.

QUESTION N°1 : Commenter et interpréter le bilan biologique

QUESTION N°2 : Quel diagnostic envisagez-vous ? Argumenter votre réponse.

QUESTION N°3 : Quelle est l'espèce bactérienne probablement en cause ? Quelles sont les caractéristiques microbiologiques qui permettront de l'identifier après son isolement en culture ?

QUESTION N°4 : Quelles les sont les principales complications à redouter ?

QUESTION N°5 : Quels sont les facteurs de risque favorisant les infections à ce type de pathogène ?

QUESTION N°6 : Quel est le traitement de première intention à mettre en œuvre et ses modalités d'administration ?

GRILLE DE REPONSE DBT BACTERIO (60 POINTS)

REPONSE QUESTION N°1 : Commenter et interpréter le bilan biologique (14 points)

Paramètre	Valeurs normales	Tendance	Points
Bilan biologique			
CRP : 190 mg/L	< 5mg/L	Augmentation	1 pt
Leucocytes	4 – 10 G/L	Hyperleucocytose	1 pt
PNN : = 20,4*0.82= 16,7 G/L	2 – 7,5 G/L	Neutrophilie Polynucléose neutrophile	1 pt
Glycémie = 5,1 mmol/L		normale	
Sg érythrocytes : 4,1 T/L		normale	
Sg Thrombocytes : 520 G/L		Thrombocytose	1pt
	→ Syndrome inflammatoire biologique		2 pts
Liquide céphalorachidien			
Aspect macroscopique : trouble		Anormal devrait être limpide ou eau de roche	1 pt
Cytologie : 1270 éléments nucléés/mm3 dont 90% de polynucléaires neutrophiles		Leucorachie ou hyperleucocytose méningée à type de polynucléose ou prédominance de PNN	1 pt 1 pt
Cytologie : 15 érythrocytes /mm3		pas d'interprétation attendue	
Biochimie : Protéines : 1,5 g/L		Hyperprotéïnorachie	1 pt
Biochimie : Glucose 0,8 mmol/L		Hypoglycorachie (à mettre en relation d'une glycémie normale)	1 pt
Examen direct après coloration de Gram : nombreux cocci à gram positif disposés en diplocoques		Anormal <i>le LCR est normalement stérile</i>	1 pt
	→ méningite biologique		1 pt
Hémoculture			
Examen direct après coloration de Gram : cocci à gram positif disposés en diplocoques		Anormal <i>Le sang est normalement stérile</i> => bactériémie	1 pt

REPONSE QUESTION N°2 : Quel diagnostic envisagez-vous ? Argumenter votre réponse. (14 points)

<p>Diagnostic de méningite purulente</p> <p>D'origine bactérienne</p> <p><i>pas de point prévu dans cette grille pour le sepsis (pas d'élément pour l'objectiver) ni pour la bactériémie</i></p>	<p>4 pts</p> <p>+1 pour origine bactérienne</p>
<p>Arguments clinique d'infection de type méningite</p> <p>Triade méningée (ou description des vomissements, céphalées intenses et prostration avec raideur nucale)</p> <p>Contexte fébrile</p> <p>Arguments biologique d'infection</p> <p>Syndrome inflammatoire biologique (leucocytose à polynucléaires, protéine C réactive augmentée, thrombocytose)</p> <p>Arguments biologique pour la méningite</p> <p>Méningite biologique (aspect macroscopique anormal, leucocytose, hyperprotéiorachie, présence de bactéries à l'examen direct)</p> <p>En faveur d'une étiologie bactérienne :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aspect purulent macroscopiquement du LCR - Leucocytose très importante et à majorité de polynucléaires - hypoglycorachie effondrée significativement en regard d'une glycémie normale - hyperprotéiorachie élevée - observation d'élément bactérien à l'examen direct après coloration de Gram dans le LCR normalement stérile 	<p>2 pts</p> <p>1 pt</p> <p>1 pt</p> <p>1 pt</p> <p>1 pt par élément cité à concurrence de 4 points maximum</p>

QUESTION N°4 : Quelles sont les principales complications à redouter ? (4 points)

Complications	
Complications systémiques (détresse respiratoire, sepsis, choc septique avec défaillance multi viscérale, ...)	1 point par citation à hauteur de de 4 points maximum
Troubles hémodynamiques	
Surdité	
Céphalées chroniques	
Neurologiques : œdème cérébral, hydrocéphalie, coma, déficit neurologique focal, paralysie des nerfs crâniens, déficit sensitivo-moteur ou crises comitiales.	
Décès	

QUESTION N°5 : Quels sont les facteurs de risque favorisant les infections à ce type de pathogène ? (4 points)

Ages extrêmes de la vie <2 ans ou >65 ans	1 pt par facteur décrit à hauteur de 4 points maximum
Déficit de l'immunité humorale	
Hypo ou asplénie fonctionnelle ou anatomique (splénectomie, déranocytose, ...)	
Autres déficits immunitaires (acquis ou congénitaux)	
Alcoolisme	
Tabagisme	
Infection respiratoires aigue ou chroniques	

REPONSE QUESTION N°6 : Quel est le traitement de première intention à mettre en œuvre et ses modalités d'administration ? (9 points)

Administration en urgence ou sans délai d'une antibiothérapie	1 pt
Céfotaxime ou ceftriaxone Céphalosporines de 3ème génération acceptés que si mention injectables => 2 pts car imprécis Amoxicilline accepté si et seulement si mention à de très fortes doses => 1 point car pari microbiologique pas toujours pertinent <i>Autres betalactamines, Vancomycine, linézolide, Rifampicine, fosfomycine : pas attendu dans le cadre de cet énoncé</i>	4 pts
Prescription de « Doses méningée » ou fortes doses afin de garantir le passage suffisant des ATB dans le compartiment méningé	1 pt
Rythme administration : dose unique journalière si CRO ou 3 fois par jour si CTX (attention à la cohérence avec le choix de la molécule)	1 pt
Voire intraveineuse	1 pt
Durée du traitement total : 14 jours à 21 jours <i>selon l'évolution clinique possibilité d'une désescalade précoce en fonction des données de l'antibiogramme et d'un relai plus tard par voie orale</i>	1 pt
<i>Pas d'association attendue ici : aucun facteur de gravité de type sepsis ou choc septique ...</i>	