

Dossier n° 1

Mme Martin est hospitalisée en urgence en raison d'un déficit de l'hémicorps droit d'apparition brutale. Elle est âgée de 72 ans et porteuse d'une bio-prothèse en position mitrale depuis cinq ans. Elle est régulièrement suivie par son cardiologue qui lors de la dernière consultation ne retrouvait aucune anomalie. Depuis quinze jours elle présente de la fièvre à 38.5°C tous les soirs qu'elle traite elle-même par paracétamol.

A l'examen clinique, poids: 55 kg pour une taille de 160 cm, TA : 100/70 mmHg. Il existe un déficit moteur de l'ensemble de l'hémicorps droit. Le réflexe cutanéoplantaire est en extension à droite-; pas de troubles de la sensibilité ni du langage. Il n'y a pas de signe d'insuffisance ventriculaire droite. Les bruits du cœur sont réguliers avec un souffle systolique apexien d'intensité 3/6. L'auscultation pulmonaire met en évidence des râles crépitants des deux bases. Sur l'ECG, rythme régulier sinusal à 90/min sans anomalie spécifique.

Au plan biologique: Na = 140 mmol/l ; K = 4.5 mmol/l ; créatininémie : 120 micromol/l

Hémoglobine: 10.2 g / 100 ml, VGM: 78 J.l3; leucocytes = 11 000 /J.l1 dont neutrophiles 75/0 ; Plaquettes = 450000 /mm3 ; fibrinogène = 6 g/l ; VS = 125 mm à la première heure; CRP= 245 g/l ; sidérémie abaissée, ferritinémie élevée.

Le scanner cérébral réalisé en urgence est normal.

Question 1 Quel est votre diagnostic? Argumentez

Question 2 Commentez les anomalies de l'hémogramme et expliquez leur physiopathologie.

Question 3 Par quel(s) examen(s) confirmez-vous ce diagnostic?

Question 4 Quel traitement mettez-vous en place dans les 24 premières heures?

Question 5 Le lendemain, votre diagnostic est confirmé: quel suivi mettez-vous en place?

Question 6 Cinq jours plus tard, Mme Martin présente un épisode dyspnéique aigue. Vous la voyez assise au bord de son lit en sueurs. La fréquence respiratoire est à 30/min. A l'examen clinique, vous notez une TA à 80/40. Il existe de gros râles crépitants dans l'ensemble des deux plages pulmonaires. Les bruits du cœur sont toujours rapides et le souffle semble plus intense. Quel est votre diagnostic? Que faites-vous?

Question 7 L'évolution est favorable dans un premier temps mais dix jours plus tard Mme Martin vous signale une violente douleur de jambe gauche survenue brutalement. A l'examen, vous notez un pied gauche froid. Les pouls sont perçus jusqu'en distalité du côté droit. Du côté gauche, le pouls fémoral est présent mais l'on ne retrouve ni le pouls poplité ni les pouls distaux. En outre, elle dit moins bien sentir le contact de vos doigts du côté gauche. Quel diagnostic évoquez-vous et quelle est votre prise en charge périphérique et cardiaque?

Dossier n° 2

Vous voyez en consultation une patiente de 49 ans pour une éruption thoracique douloureuse évoluant depuis 24 heures et précédée par des douleurs intenses à type de brûlure. Elle a pour principal antécédent une polyarthrite rhumatoïde évoluant depuis l'âge de 45 ans, actuellement traitée par 20 mg de METHOTREXATE par semaine et 10 mg de PREDNISOLONE par jour. A l'examen, température 38°C, fréquence cardiaque 90 bpm, tension artérielle 130/80 mmHg. Il existe une éruption vésiculeuse en bouquet, en bande intercostale sur l'hémithorax droit. Les bruits du cœur sont réguliers et il n'y a pas de souffle valvulaire. L'auscultation pulmonaire ainsi que l'examen neurologique sont normaux.

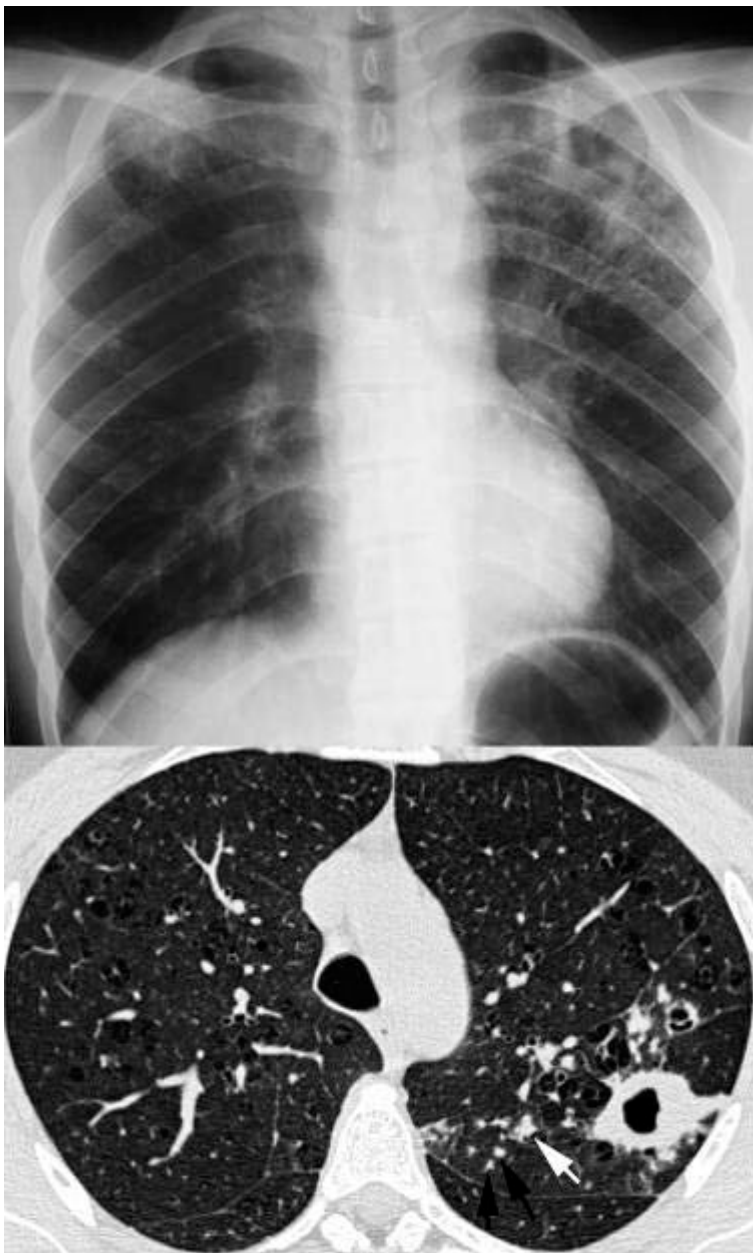
1. Quel est votre diagnostic ? Donnez vos arguments ?
2. Quelle est votre prise en charge ?
3. Au 3^e jour de traitement alors que l'évolution locale est favorable, la patiente présente brutalement une fièvre à 39.8°C avec des frissons intenses. A l'examen : Tension artérielle 8/5, fréquence respiratoire 36/min, fréquence cardiaque 130 bpm, présence de marbrures autour des genoux. Vous constatez que l'orifice du point de ponction veineuse est inflammatoire avec un cordon induré.
Quel est votre diagnostic ?
4. Quel élément permet de faire la différence entre un sepsis grave et un choc septique ?
5. Des examens complémentaires sont-ils nécessaires en urgence ?
6. Quelle est votre prise en charge thérapeutique dans les premières minutes ?
7. Le bilan biologique montre : Hb 13g/dL, plaquettes 30G/l, leucocytes 18 G/l avec 80% de polynucléaires neutrophiles, TP 40%, TCA 40/31, Fibrinogène 0,9 g/dL. Quel est votre diagnostic ?
8. Progressivement, alors que le traitement est débuté, la patiente présente une désaturation nécessitant une oxygénothérapie au masque à haute concentration. Une imagerie thoracique est réalisée (Figure jointe). Décrivez les images. Quel est votre diagnostic ? Quel en est le mécanisme ?
9. Deux hémocultures sont positives à *Staphylococcus aureus*. En voici l'antibiogramme : Peni – ampi R, sensible à tous les autres antibiotiques testés. Quelle adaptation antibiotique préconisez-vous ? Quel relais oral pourra t'on proposer et pour quelle durée ?



Dossier n° 3

Un homme de 35 ans d'origine mauritanienne vivant en France depuis l'âge de 17 ans consulte pour des crachats hémoptoïques peu fréquent mais évoluant depuis 3 semaines. Il travaille dans le bâtiment et n'est pas tabagique. L'interrogatoire vous apprend qu'il tousse depuis plus d'un mois et qu'il a maigri de 3 Kg alors que son appétit est conservé. Il n'a aucun antécédent médical connu et ne prend pas de médicament. L'examen clinique est normal. Vous décidez de faire effectuer une radiographie thoracique, rapidement suivie, au vu de son résultat, de la réalisation d'une TDM thoracique.

- 1) Décrivez les éléments d'imagerie ci-joints, précisez en particulier à quoi correspondent les images désignées par les flèches.



- 2) Quel est le diagnostic le plus probable
- 3) Quels sont le ou les examens qui permettront d'apporter la certitude diagnostique, décrivez le (ou les) ?
- 4) Le diagnostic est confirmé, quelles sont les molécules utilisables pour le traitement ? Pour chacune d'entre elle, citez les principaux effets secondaires.
- 5) Donnez le schéma thérapeutique que vous allez proposer au patient (sans les doses) et les modalités d'administration
- 6) Quelles sont les modalités de surveillance que vous mettez en place ?
- 7) Quelles sont les deux autres mesures à mettre en place et pourquoi ?
- 8) Trois ans plus tard ce patient que vous n'aviez pas revu depuis 1 an, re-consulte pour des hémoptysies de sang pur, récidivantes, de faible abondance. Commentez la coupe TDM effectuée à cette occasion et donnez le diagnostic le plus probable.



Correction Dossier n° 1

Réponse 1 (sur 20)

AVC sylvien gauche ischémique.	4
Origine embolique	4
En raison du contexte	
fièvre	2
+ souffle d'apparition récente	2
suspicion d'endocardite infectieuse	4
compiquée d'un embolie de végétation	2
Pas d'argument en faveur	
- d'un embolie d'origine carotidienne	1
(pas de souffle sur les axes vasculaires du cou)	
- ni d'un thrombus de l'oreillette gauche (absence de FA)	1

Réponse 2 (sur 5).

Anémie microcytaire	1
avec hyposidérémie,	1
d'origine probablement inflammatoire	1
car VS, ferritinémie élevées	
Polynucléose neutrophile	1
Thrombocytose rentrant dans le cadre du syndrome inflammatoire.	1

Réponse 3 (25 points)

1 : Hémocultures	5
avant toute antibiothérapie	1
<i>répétées sur flacon aéro et anaérobie (3 à 30 min d'intervalle). Le laboratoire doit être informé de la suspicion d'endocardite infectieuse afin de conserver les flacons pour la détection des germes à croissance lente.</i>	
2 : Echocardiographie	5
par voie transthoracique	4
puis transoesophagienne	4
pour rechercher	
- des végétations sur la bioprothèse mitrale	2
- une désinsertion de prothèse	2
- <i>d'autres complications : abcès de l'anneau, détecter et quantifier une fuite mitrale associée, , effet obstructif des végétations, extension à l'appareil sous valvulaire, extension à une autre valve...</i>	
et apprécier la fonction ventriculaire gauche	2

Réponse 4 (16 points)

BI-antibiothérapie	2
probabiliste	2
active sur streptocoques et staphylocoques:	1
Oxacilline ou Glycopeptide	1 + 1
+ Gentamycine	1
+ Rifampicine,	1
Diurétique <i>car signes congestifs</i>	2
<i>Repos au lit</i>	
Anticoagulant à discuter	1
- pas d'indication à une ACG efficace car absence de fibrillation auriculaire	1
- pas d'indication à une ACG efficace sur bioprothèse mitrale	1
- les anticoagulants exposent au risque de saignement d'anévrisme mycotiques	1
- ACG préventif à discuter selon taille de l'AVC	1
- <i>pas d'HBPM en raison de fonction rénale (cl.creat : 30 ml/mn)</i>	
<i>Eventuellement oxygénothérapie par sonde nasale.</i>	

Réponse 5 (sur 11)

Efficacité

Clinique

Température

3

Auscultation cardiaque et pulmonaire

2

Biologie :

VS, **CRP Hémocultures**

1 + 1

Dosage résiduel genta pour adapter

1

Tolérance

Locale: trajet des perfusions

1

Générale: température, **rash**, troubles digestifs

1

Biologique

Créatinine

1

(Genta et Vanco, Oxa)

Bilan hépatique (Rifampicine)

Réponse 6 (sur 15)

Le tableau est celui d'un OAP

3

- contexte d'endocardite infectieuse

1

- tableau clinique de dyspnée aigue

1

- crépitants bilatéraux

- aggravation du souffle mitral

1

- hypotension

1

La cause la plus probable est une désinsertion de la bioprothèse mitrale

4

responsable d'une fuite mitrale sévère. D'autres mécanismes peuvent exister: gêne à la fermeture mitrale par une volumineuse végétation, gêne à l'ouverture mitrale par volumineuse végétation, extension à autre valve.

Hospitalisation en unité de soins intensifs

1

Position assise:

oxygène par sonde nasale

1

diurétiques à forte dose

1

pas de dérivé nitré (hypotension)

discuter l'indication chirurgicale

1

Réponse 7 (sur 8)

Ischémie aiguë poplitée gauche

3

secondaire à une embolie de végétation.

1

Conduite à tenir:

désobstruction artérielle par Fogarty

2

Remplacement de la prothèse valvulaire

2

Correction Dossier n° 2

Réponse 1 (sous- total : 9)

Zona intercostal droit	4
Arguments cliniques :	
o Phase prodromale douloureuse	1
o Eruption en bouquets de vésicules,	1
o unilatérale car métamérique thoracique	1
chez une patiente immunodéprimée	2
(corticothérapie au long cours/méthotrexate)	

Réponse 2 (sous- total : 20)

Hospitalisation dans un service de médecine	2
Traitement antiviral par ACICLOVIR	4
• par voie intraveineuse car immunodépression	3 (2+1)
• perfusion lente de 1 heure dans du soluté NaCl isotonique (risque d'insuffisance rénale si perf rapide)	1 (pour lente)
• pendant 10 jours.	1
Traitement symptomatique antalgique :	1
Association d'antalgiques	
pex. antalgique de palier 1 ou 2 :	1
PARACETAMOL ou TRAMADOL	
et anti-neuropathique	1
car la douleur du zona traduit une radiculite	1 (radiculite)
pex benzodiazépine CLONAZEPAM, ou antiépileptique PREGABALINE)	
Traitement préventif/prévention de l'impétiginisation :	1
soins locaux avec savon dermatologique (pas d'antibiotique)	1 (locaux ET savon)
Surveillance clinique :	
Constantes : T°, FC, TA,	1
extension du zona à d'autres métamères/varicelle secondaire	1 (extension)
état veineux du membre perfusé.	1

Réponse 3 (sous- total : 15)

Sepsis grave	2
Nosocomial	2
température > 38°C,	1
tachycardie > 120 bpm	2
polypnée > 30/min	2
hypotension artérielle systolique < 90mmHg,	1
signes d'hypoperfusion ou marbrures (vasoconstriction cutanée)	1
Porte d'entrée cutané	1
Complicquée d'une thrombophlébite septique (cordon veineux induré et inflammatoire)	2
sur cathéter	1

Réponse 4 (sous- total : 3)

La réponse au remplissage vasculaire précoce et massif :	1
si non correction du collapsus en 1 heure = choc septique	2

Réponse 5 (sous- total : 5)

Oui. Il faut prélever en urgence	1
• 1 paire d'hémocultures sur milieu aéro et anaérobie	2
• gazométrie artérielle	1
• lactates artériels	1

Réponse 6 (sous- total : 28)

Il s'agit d'une urgence vitale	1	
Prise en charge générale		
sonde nasale à O2	2	
pose d'une voie veineuse périphérique (de bon calibre, sinon deux)	1	
scope cardio-tensionnel,	1	
sonde urinaire pour surveiller diurèse horaire	1	
Traitement de la porte d'entrée :		
ablation de la voie veineuse périphérique responsable de la thrombophlébite	2	
et mise en culture.	1	
Traitement symptomatique :		
remplissage vasculaire précoce = 500 mL en 15 minutes	2	
par macromolécules ou cristalloïdes	1	
à renouveler jusqu'à PAM > 65 mmHg	1	
Traitement étiologique :		
Antibiothérapie intraveineuse bactéricide probabiliste,	4	
débutée dès après les prélèvements bactériologiques	1	
(sans en attendre les résultats)		
orientée vers		
les cocci à Gram positif car		
porte d'entrée cutanée		
principalement le SAMR en milieu hospitalier	2	
et les bacilles à Gram négatif hospitaliers		
Pseudomonas aeruginosa,	1	
germes possédant une B lactamase à spectre étendu	1	
En première intention, β lactamine à large spectre	1	
carbapenème (IMIPENEM) active sur les BMR à gram négatif,	1	
associée à un glycopeptide VANCOMYCINE	2	
et à un aminoglycoside (GENTAMICINE) en dose unique journalière.	2 (1+1)	

Réponse 7 (sous- total : 2)

CIVD compliquant le sepsis sévère.	2
------------------------------------	---

Réponse 8 (sous- total : 10)

Nodules sous pleuraux multiples,	2
épanchement pleural droit	1
embolies septiques pulmonaires	4
Septicopyohémie secondaire à la thrombose veineuse suppurée	2
± endocardite du cœur droit sur la tricuspide.	1

Réponse 9 (sous- total : 8)

Relais oxacilline IV	2
Poursuite gentamicine 5 jours	1
Stop vancomycine et β lactamine.	1
Relais oral : Rifampicine + Fluoroquinolone...	3
Durée totale : 4 à 6 semaines	1

Total cotation : 100

Correction Dossier n° 3

1) Décrivez les éléments d'imagerie ci-joints, précisez en particulier à quoi correspondent les images désignées par les flèches.

RT face : **opacités** des 2 sommets (infiltrat) en situation **rétro-claviculaire**, l'opacité du sommet gauche est **excavée** **4 pts**
TDM thorax en coupe parenchymateuse : lésions **nodulaires** (flèches noires), **2 pts**
nodules confluents (flèche blanche), **2 pts**
opacité excavée à bords épais évoquant une **caverne**. **2 pts**

2) Quel est le diagnostic le plus probable

Tuberculose pulmonaire (tuberculose maladie acceptable) **8 pts**

0 à la question pour toutes autres réponses en particulier primo-infection.

3) Quels sont le ou les examens qui permettront d'apporter la certitude diagnostique, décrivez le (ou les) ?

Mise en évidence du BK dans les sécrétions bronchiques par
Examen **cytobactériologique** des crachats **3 jours de suite** **2 pts**
Tubage gastrique 3 jours de suite le matin à jeun si le malade ne crache pas **2 pts**
Prélèvement sous fibroscopie uniquement si **échec** des 2 autres techniques **2 pts**
Recherche de **bacilles acido-alcoolo résistants** (BAAR) à l'**examen direct**,
coloration de **Ziehl Nielsen** **2 pts**
Mise en culture (obligatoire) pour identification et **antibiogramme**
(résultats en 2 à 3 semaines) **2 pts**
Identification du BK par la **culture** et/ou la **PCR** (si BAAR à l'examen direct) **2 pts**
Diagnostic différentiel avec d'**autres mycobactéries** **1 pt**

Aucun point pour tous les autres examens, notamment IDR et test in vitro de détection de la production d'interféron (Quantiféron)

4) Le diagnostic est confirmé, quelles sont les molécules utilisables pour le traitement ? pour chacune d'entre elle citez les principaux effets secondaires

Antibiotiques antituberculeux **1 pt**
Isoniazide (Rimifon®) (INH): **1 pt**
Effets secondaires : **2 pts**
troubles digestifs (nausées)
Hépatite
Polynévrite
Rarement troubles neuropsychiques
Aucun point à effets secondaires si hépatite non mentionnée
Rifampicine (Rifadine®) RMP : **1 pt**

Effets secondaires :	2 pts
cytopénie médicamenteuses (thrombopénie, leucopénie,)	
Insuffisance rénale	
Interactions médicamenteuses (inducteur enzymatique) : anticoagulant oraux, oestroprogestatifs, antirétroviraux, potentialise la toxicité hépatique de l'INH et du pirilène	
Coloration orangée urine et larmes	
Aucun point à effets secondaires si interactions médicamenteuses non mentionnées	
Ethambutol (Myambutol®) EMB :	1 pt
Effets secondaires : Névrite rétrobulbaire (altération de la vision des couleurs)	1 pt
Pyrazinamide (Pirilène®) PZA	1 pt
Effets secondaires :	2 pts
cytolysse hépatique (hépatite)	
Hyperuricémie	
Rash cutané	
Troubles digestifs	
Aucun point à effets secondaires si hépatite non mentionnée	
Aminosides (streptomycine et Amikacine)	1 pt
Toxicité rénale et auditive	1 pt
Autres antibiotiques actifs sur le BK :	1 pt
Fluoroquinolones	
PAS	

5) *Donnez le schéma thérapeutique que vous allez proposer au patient (sans les doses), et les modalités d'administration*

Schéma classique 6 mois	3 pts
Quadrithérapie INH + RMP+ EMB+ PZA 2 mois	
Puis bithérapie INH+ RMP 4 mois	3 pts
Alternative 9 mois	2 pts
Tritérapie INH+RMP+EMB 3 mois	
Bithérapie INH+RMP 6 mois	2 pts
Per Os	1 pt
En prise unique à jeun	1 pt
Bonne observance nécessaire	1 pt
Prévenir le patient de la coloration rouge orangée des sécrétions (urine, larmes...)	1 pt

6) *Quelles sont les modalités de surveillance que vous mettez en place ?*

Bilan pré-thérapeutique : FNS (plaquettes), créatininémie, bilan hépatique, uricémie, vision des couleurs	2 pts
Surveillance	
Clinique : J15 puis tous les mois jusqu'à M6 puis M9 et M12	2 pts
Radiologique : M1, M2, M6, M12, M12, M18 et 2 ans après la fin du traitement selon OMS	2 pts
Bactériologique J15, M1 (ou jusqu'à négativation)	1 pt
Biologique : toutes les semaines le premier mois, puis mensuelle si pas d'anomalie	2 pts
Si élévation transaminases < 3N surveillance rapprochée	1 pt
Si transaminases > 3N arrêt du PZA puis de l'INH (si absence de normalisation)	
essai de réintroduction à demi-dose de l'INH après normalisation des transaminases	2 pts

Si mauvaise tolérance hépatique persistante, possibilité d'utiliser d'autres antituberculeux
(aminosides, fluoroquinolones) **1 pt**
Vision des couleurs : tous les mois pendant le traitement par EMB **1 pt**

7) *Quelles sont les deux autres mesures à mettre en place et pourquoi ?*

Isolement du patient en début de traitement (15 jours à 3 semaines) **5 pts**
Limiter la contagion vis-à-vis de l'entourage **2 pts**
Déclaration obligatoire auprès de la DDASS et du centre de lutte
antituberculeuse (CLAT) **5 pts**
Surveillance épidémiologique de la maladie **2 pts**
Dépistage dans l'entourage du sujet **2 pts**

8) *Trois ans plus tard ce patient que vous n'aviez pas revu depuis 1 an, re-consulte pour des hémoptysies de sang pur, récidivantes, de faible abondance. Commentez la coupe TDM effectuée à cette occasion et donnez le diagnostic le plus probable.*

Hyperclartés bulleuses multiples de la plage pulmonaire gauche (lobe supérieur) **1 pt**
Présence d'une image en grelot au sein d'une image cavitaire **4 pts**
Imagerie très évocatrice d'aspergillome intracavitaire **5 pts**