

CAS CLINIQUE N°1

Patiente née en 1950.

Antécédents : maladie annulo-ectasiant de l'aorte, HTA et hypothyroïdie frustrée non substituée.

7 juillet 2015. La patiente subit une intervention de Tirone-David (tube aortique, ré-implantation des artères coronaires et conservation de la valve aortique native). Suites opératoires immédiates simples, rééducation en SSR.

13 août 2015. Désunion de la cicatrice sternale avec écoulement purulent, température à 37,9°C. Reprise chirurgicale : mise à plat de la cicatrice sans ré-ouverture sternale. Prélèvements bactériologiques faits.

QUESTION 1. Prescrivez-vous une antibiothérapie probabiliste une fois les prélèvements faits ? Si oui, laquelle ?

Bactériologie des prélèvements per-opératoires : cf. [document 1](#). 1/1 hémoculture stérile.

QUESTION 2. Comment adaptez-vous le traitement antibiotique (molécule, modalités d'administration, durée, surveillance) ?

Bonne évolution sous antibiothérapie : apyrexie, régression du syndrome inflammatoire. Cicatrice sternale belle. Sternum stable. Echographie cardiaque de fin août 2015 sans particularité, scanner thoracique injecté : collection médiastinale antérieure (5 x 1 cm) entre le tube aortique et le sternum, interprétée comme un hématome post-opératoire. L'antibiothérapie est arrêtée le 8 octobre 2015.

18 novembre 2015. Hospitalisation en urgence pour fièvre à 39°C, nouvelle désunion de la cicatrice sternale avec écoulement purulent qui dure depuis 14 jours au domicile selon la patiente. Augmentation de la taille de la collection rétrosternale à 8 x 2 x 4 cm, avec fistulisation vers la cicatrice. Des hémocultures sont prélevées, elles sont positives à *Pseudomonas aeruginosa* (cf. [document 2](#)).

QUESTION 3. Interprétation du dernier événement ? Quel(s) examen(s) complémentaire(s) supplémentaire(s) ? Quel traitement antibiotique ? Quelle surveillance ?

Sous antibiothérapie adaptée, obtention de l'apyrexie à H72, hémocultures de contrôle stériles. Il n'y a pas eu de reprise chirurgicale. Imagerie cardiaque rassurante.

Surveillance rapprochée (clinique et imagerie). Durée antibiothérapie : 6 semaines.

8 décembre 2015. Choc septique, récurrence bactériémie à *Pseudomonas aeruginosa* ([document 3](#)). EI valve aortique native avec perforations multiples de la valve avec fuite de grade 4. Emboles cérébraux asymptomatiques en IRM cérébrale. Antibiothérapie prescrite : pipéracilline-tazobactam + amikacine.

11 décembre 2015. Chirurgie en semi-urgence pour défaillance cardiaque, en contexte bactériémique. Remplacement de la valve aortique par prothèse mécanique, changement du tube aortique sauf partie inférieure autour de la valve aortique. Résultats bactériologiques : [document 4](#).

QUESTION 4. Comment optimisez-vous l'antibiothérapie ?

Le bilan d'extension de l'EI montre, en plus des embolies cérébraux (lésions ischémique pariétales bilatérales), des embolies rénaux bilatéraux et une spondylodiscite L5-S1 non compliquée.

A partir du 12 décembre 2015, les hémocultures sont stériles. Compte-tenu du contexte et du matériel laissé en place, l'antibiothérapie est prévue pour une durée de 3 mois, elle est arrêtée à S14 de traitement, début avril 2016. De janvier 2016 à mars 2016, la patiente est suivie tous les quinze jours en consultation. Elle est parfaitement apyrétique, la CRP est inférieure à 10 mg/L depuis fin février 2016. Les hémocultures prélevées à la consultation sont stériles. Les échographies cardiaques mensuelles ne montrent pas d'anomalie sur la valve aortique, le scanner TAP en fin de traitement antibiotique est rassurant (pas de collection).

QUESTION 5. Que peut-on proposer comme surveillance après l'arrêt du traitement antibiotique ?

Après l'arrêt de l'antibiothérapie, consultation bimensuelle puis mensuelle (examen clinique, CRP, hémoculture) toujours sans particularité. On note une nette amélioration de l'état général : reprise de poids, reprise d'une activité physique régulière, vacances ... Echographies cardiaques (ETT et ETO trimestrielles réalisées par le même cardiologue) sans particularité.

27 décembre 2016. Consultation non programmée puis hospitalisation pour arthrite du poignet gauche. Apyrexie, CRP = 5 mg/L.

Ponction articulaire du poignet : *Pseudomonas aeruginosa* ; 1/1 hémoculture + *Pseudomonas aeruginosa* (**document 5**).

Discussion pluridisciplinaire d'une troisième reprise chirurgicale au niveau cardiaque. Chirurgie complexe, risque élevé de mortalité, pas de certitude de guérison infectieuse. La patiente préfère temporiser.

QUESTION 6. Interprétation ? Quel traitement antibiotique ?

DOCUMENT 1

BACTERIOLOGIE DES PRELEVEMENTS PROFONDS

Prélèvement du 14 aout 2015

Nature du prélèvement : tissus mous pré-sternaux

Culture en aérobiose :

Gélose au sang, gélose chocolat

Résultat : positif

Présence de *Pseudomonas aeruginosa*

Culture en anaérobiose :

Gélose au sang

Résultat : positif

Présence de *Pseudomonas aeruginosa*

Présence de : *Pseudomonas aeruginosa*

	<i>P. aeruginosa</i>
BETA-LACTAMINES	
Amoxicilline	R
Amoxicilline/Ac clavulanique	R
Ticarcilline	I
Pipéracilline/Tazobactam	S
Céfotaxime	R
Ceftriaxone	R
Ceftazidime	S
Céfépime	S
Aztréonam	I
Ertapénème	R
Imipénème	S
Méropénème	S
AMINOSIDES	
Amikacine	S
Tobramycine	S
QUINOLONES	
Ciprofloxacine	R

MYCOLOGIE DES PRELEVEMENTS PROFONDS

BBL Sabouraud dextrose Agar

Culture en 72 heures : négative à 72h

Culture à 14 jours : négative à 14 jours

HEMOCULTURE

Prélèvement du 18 novembre 2015

FLACON AEROBIE

Flacon BACTEC (Becton Dickinson ref : 442023)

Suspicion d'endocardite : oui

Mode de prélèvement : périphérique

Culture

Résultat : positif

FLACON ANAEROBIE

Flacon BACTEC (Becton Dickinson ref : 442021)

Mode de prélèvement : périphérique

Culture :

Résultat : positif

Présence de : *Pseudomonas aeruginosa*

	<i>P. aeruginosa</i>
BETA-LACTAMINES	
Amoxicilline	R
Amoxicilline/Ac clavulanique	R
Ticarcilline	I
Pipéracilline/Tazobactam	S
Céfotaxime	R
Ceftriaxone	R
Ceftazidime	S
Céfépime	S
Aztréonam	I
Ertapénème	R
Imipénème	S
Méropénème	S
AMINOSIDES	
Amikacine	S
Tobramycine	S
QUINOLONES	
Ciprofloxacine	R

HEMOCULTURE

Prélèvement du 8 décembre 2015

FLACON AEROBIE

Flacon BACTEC (Becton Dickinson ref : 442023)

Suspicion d'endocardite : oui

Mode de prélèvement : périphérique

Culture

Résultat : positif

FLACON ANAEROBIE

Flacon BACTEC (Becton Dickinson ref : 442021)

Mode de prélèvement : périphérique

Culture :

Résultat : positif

Présence de : *Pseudomonas aeruginosa*

	<i>P. aeruginosa</i>
BETA-LACTAMINES	
Amoxicilline	R
Amoxicilline/Ac clavulanique	R
Ticarilline	R
Pipéracilline/Tazobactam	I
Céfotaxime	R
Ceftriaxone	R
Ceftazidime	S
Céfépime	S
Aztréonam	I
Ertapénème	R
Imipénème	S
Méropénème	S
AMINOSIDES	
Amikacine	S
Tobramycine	S
QUINOLONES	
Ciprofloxacine	R

Demandes complémentaires

	<i>P. aeruginosa</i>	Break-point 2017
Ceftazidime	S 2 mg/L	8/8 pour fortes posologies
Céfépime	S 3 mg/L	8/8 pour fortes posologies
Méropénème	S 1 mg/L	2/8

HEMOCULTURE

Prélèvement du 11 décembre 2015

FLACON AEROBIE

Flacon BACTEC (Becton Dickinson ref : 442023)

Suspicion d'endocardite : oui

Mode de prélèvement : périphérique

Culture

Résultat : positif

FLACON ANAEROBIE

Flacon BACTEC (Becton Dickinson ref : 442021)

Mode de prélèvement : périphérique

Culture :

Résultat : positif

Présence de : *Pseudomonas aeruginosa*

	<i>P. aeruginosa</i>
BETA-LACTAMINES	
Amoxicilline	R
Amoxicilline/Ac clavulanique	R
Ticarilline	R
Pipéracilline/Tazobactam	R
Céfotaxime	R
Ceftriaxone	R
Ceftazidime	R
Aztréonam	R
Ertapénème	R
Imipénème	S
Méropénème	S
AMINOSIDES	
Amikacine	S
Tobramycine	S
QUINOLONES	
Ciprofloxacine	R

Demandes complémentaires

	<i>P. aeruginosa</i>	Break-point 2016
Ceftazidime	R 16 mg/L	8/8
Céfépime	S 3 mg/L	8/8
Méropénème	S 2 mg/L	2/8
Fosfomycine	S 32 mg/L	128/128

BACTERIOLOGIE DES PRELEVEMENTS PROFONDS

Prélèvement du 11 décembre 2015

Nature du prélèvement : **valve aortique**

Culture en aérobiose :

Gélose au sang, gélose chocolat

Résultat : positif

Présence de *Pseudomonas aeruginosa*

Culture en anaérobiose :

Gélose au sang

Résultat : positif

Présence de *Pseudomonas aeruginosa*

Présence de : Pseudomonas aeruginosa

	<i>P. aeruginosa</i>
BETA-LACTAMINES	
Amoxicilline	R
Amoxicilline/Ac clavulanique	R
Ticarcilline	R
Pipéracilline/Tazobactam	R
Céfotaxime	R
Ceftriaxone	R
Ceftazidime	R
Aztréonam	R
Ertapénème	R
Imipénème	S
Méropénème	S
AMINOSIDES	
Amikacine	S
Tobramycine	S
QUINOLONES	
Ciprofloxacine	R

Demandes complémentaires

	<i>P. aeruginosa</i>	Break-point 2016
Ceftazidime	R 16 mg/L	8/8
Céfépime	S 3 mg/L	8/8
Méropénème	S 2 mg/L	2/8

MYCOLOGIE DES PRELEVEMENTS PROFONDS

BBL Sabouraud dextrose Agar

Culture en 72 heures : négative à 72h

Culture à 14 jours négative à 14 jours

HEMOCULTURE

Prélèvement du 27 décembre 2016

FLACON AEROBIE

Flacon BACTEC (Becton Dickinson ref : 442023)

Suspicion d'endocardite : oui

Mode de prélèvement : périphérique

Culture

Résultat : positif

FLACON ANAEROBIE

Flacon BACTEC (Becton Dickinson ref : 442021)

Mode de prélèvement : périphérique

Culture :

Résultat : positif

Présence de : *Pseudomonas aeruginosa*

	<i>P. aeruginosa</i>
BETA-LACTAMINES	
Amoxicilline	R
Amoxicilline/Ac clavulanique	R
Ticarilline	R
Pipéracilline/Tazobactam	R
Céfotaxime	R
Ceftriaxone	R
Ceftazidime	R
Aztréonam	R
Ertapénème	R
Imipénème	S
Méropénème	S
AMINOSIDES	
Amikacine	S
Tobramycine	S
QUINOLONES	
Ciprofloxacine	R

Demandes complémentaires

	<i>P. aeruginosa</i>	Break-point 2016
Ceftazidime	R 16 mg/L	8/8
Céfépime	S 3 mg/L	8/8
Méropénème	S 2 mg/L	2/8