

IOA PERSISTANTE A CLOSTRIDIUM

Dr Baldeyrou, Maladies Infectieuses et Réanimation Médicale, CHU Rennes
10^{ème} réunion bibliographique du CRIOGO
Mardi 1^{er} février 2022

Isabelle, 53 ans

- Diabétique type 1 dg 1993 (26 ans) pompe a insuline, HbA1C=8% novembre 2020
- Chute le 6.3.21 de sa terrasse d'une hauteur de 2,5 mètres PEC CH MAYENNE.
- Fracture luxation de la cheville avec fracture arrachement de l'extrémité distale de la fibula et plaie antéro-externe.
- Luxation réduite par le SMUR.
- H4: lavage/parage/suture.
- Augmentin 1gx3/j jusqu'au 23.3.2021.
- Immobilisation par attelle.

Antibiothérapie adaptée

Isabelle, 53 ans

Antibiothérapie adaptée

- 13.3.2021 à J7 adressée par les IDE libérales pour écoulement séreux.
- Revue le 23.3.2021 berges inflammatoires, écoulement purulent, œdème/rougeur locale: début par le chirurgical d'ofloxacine 200x2.
- 31.3.2021: amélioration signes cliniques locaux, arrêt de l'antibiothérapie le 31.3.21.
- Ré-hospitalisation CH MAYENNE le 1.4.21 pour réapparition d'écoulement et cicatrice inflammatoire: lavage, résection, drainage le **3.4.21 (1)**. Sortie sous Linezolide 600x2/Tazocilline
 - Liquide articulaire/gaine péronier antérieur/pied droit (3/7): E Cloacae BLSE (**uniquement sensible tazocilline/penem**)
 - Synoviale/liquide cutané/capsule synoviale (3/7): C celerecrescens , amoxicilline/metronidazole sensible
 - Tissu cutané/sous cutané/capsule synoviale (3/7): SERM rifampicine sensible/quinolone R

Avril 2021: Consultation maladies infectieuses

- Consultation 14 avril: ré-hospitalisation CH MAYENNE
 - Zyvoxid stoppé, poursuite Tazocilline ivse a domicile (résiduelle 27mg/l)



- 22. 04. 2021: Consultation maladies infectieuses CHU RENNES
 - Reprise chirurgicale proposée
 - Scanner de cheville droite avant reprise: bulles d'air au niveau du sinus du tarse associée à une fracture comminutive de la surface antérieure du calcanéum avec le cuboïde, fracture du corps de l'os cuboïde, ostéo-arthrite tibio-talienne et sous-talienne postérieure (érosion corticale diffuse)



Mai 2021: Hospitalisation orthopédie

- **Chirurgie 3.5.21 (2): CRO=** écoulement sale sous la cicatrice de malléole interne, capsule de l'articulation tibio-talienne non refermée, synovectomie étendue. Nouvelle incision face latérale pour aborder l'articulation du tarse. Synovite au niveau du sinus du tarse. Lavage abondant, attelle plâtrée. Pas d'appuis pendant 3 semaines. Tazocilline/linezolid post opératoire.
- Ensemble des prélèvements + *C. celerecrescens*
 - CMI Amoxicilline 2 mg/l
 - **Tazocilline R (CMI 32mg/l), Imipenem R (CMI=16mg/l), Linezolid R (CMI=8mg/l)**
 - Vancomycine S (CMI 2mg/l)
 - Metronidazole S (CMI<0,5mg/l)
 - Moxifloxacin S (CMI=1mg/l)
 - Tigecycline S (CMI<1mg/l)
- Relais Meropenem (6g/j)/Metronidazole (500x3)/Teicoplanine (900mg/j)

Résistance aux
antibiotiques
précédemment reçus

Antibiothérapie adaptée

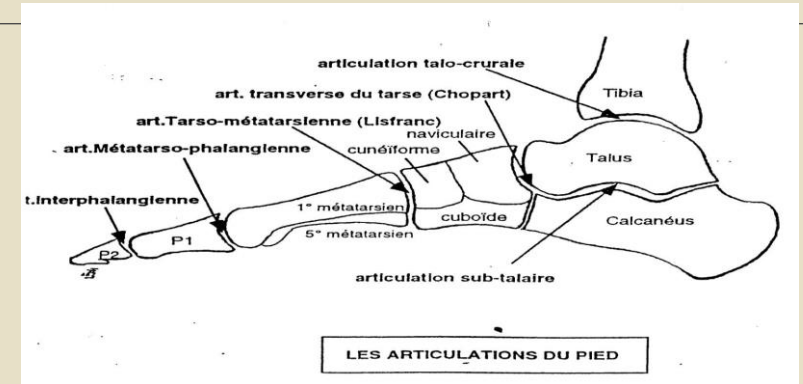
Mai 2021: Hospitalisation orthopédie

- **Reprise le 14.5.21 (3)** pour chirurgie identique (écoulement cicatriciel)
- Ensemble des prélèvements + *C. celerecrescens*
 - CMI Amoxicilline 4mg/1 (sensible)
 - Imipenem S
 - Vancomycine S
 - Metronidazole S
 - Moxifloxacine S
 - Clindamycine S
 - Cycline S



- Sortie 21.5.21: Meropenem 3g/12h dans 150ml/Teicoplanine 900mg/j, Metronidazole 500x3

Hospitalisation 3.6.2021



- **4.6.2021 (4):** reprise sous arthroscopie, articulation tibio-astragalienn très endommagée, synovectomie très étendue (tibio-astragal; fibulo-astragal; latéral)
 - *C. celerecrescens*: sensible imipenem/moxifloxacine/linezolidie/metronidazole (R clindamycine)
- **10.6.2021 (5): reprise identique (écoulement cicatriciel)**
- Sortie sous Amoxicilline 4,5gx2/j sur 12h dans 120cc et Linezolide 600x2
- 30.6.2021 en consultation maladies infectieuses: relais Moxifloxacine 400 (CMI 0,5mg/l) + Rifampicine 600mg/j
 - Persistance d'un bourgeon partie médiane de la cicatrice

Antibiothérapie adaptée

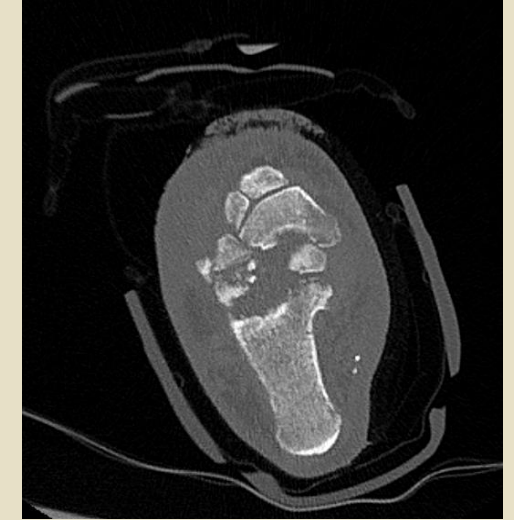
Suivi ambulatoire

- Ecoulement cicatriciel...

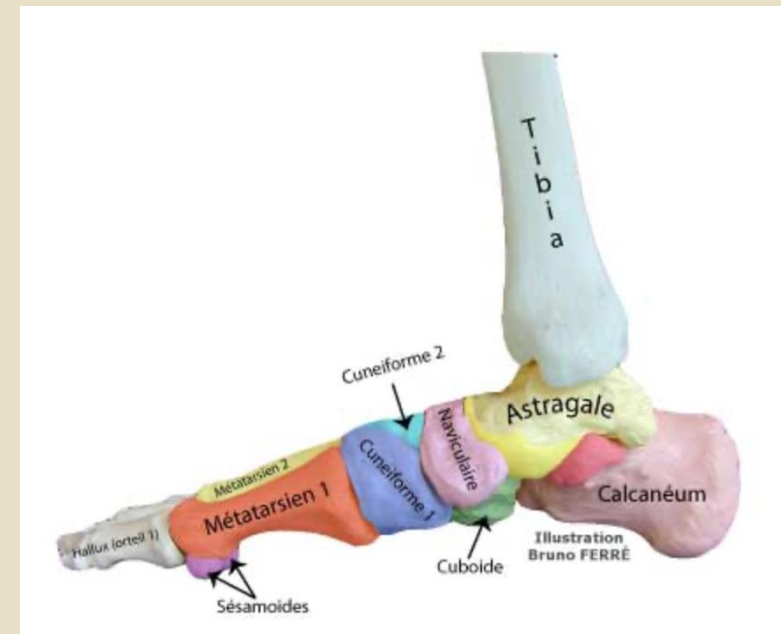


Scanner/IRM

- Scanner 25.8: chondrolyse, érosions articulaires
appositions périostées articulation
Talo-crurale et sous-talienne

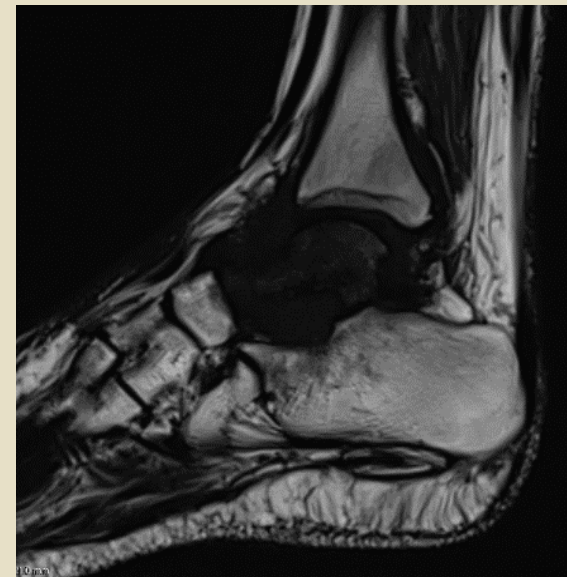
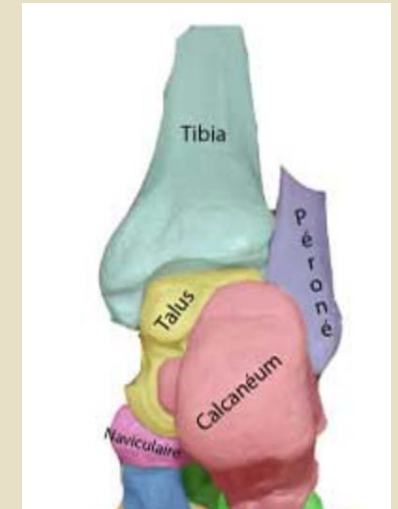
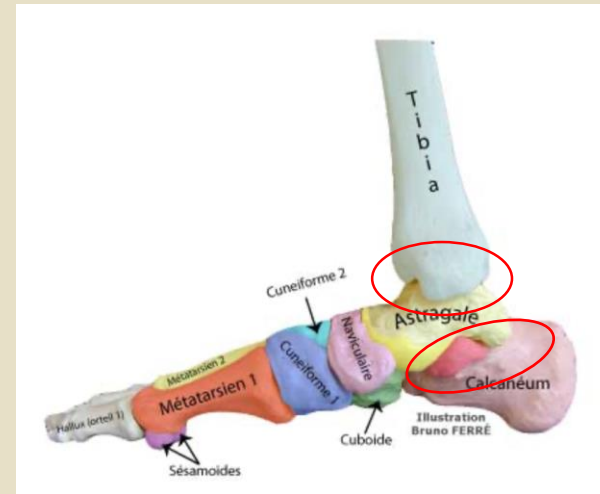


- IRM 25.8: Erosions bi-malléolaires
calcanéum, ostéo-arthrite talienne marquée;
Hypo-signal T1 de remplacement médullaire;
lyse osseuse face antérolatérale postérieure, inférieure,
Du talus



Scanner/IRM

- Scanner 25.8: chondrolyse, érosions des surfaces Articulaires, appositions périostées en rapport Avec ostéo-arthrite articulation talo-crurale et sous-talienne
- IRM 25.8: Erosions bi-malléolaires calcanéum, ostéo-arthrite talienne marquée; Hypo-signal T1 de remplacement médullaire; lyse osseuse face antérolatérale postérieure, inférieure, Du talus



Discussion multiples

- CRIOAC Lyon
- Pas de phages
- Caisson hyperbare x14 jours avant reprise chirurgicale
- Poursuite antibiothérapie Moxifloxacine/Rifampicine

Hospitalisation 20.10.21

- 21.10.2021: Résection tibio-talienne a ciel ouvert, autogreffe, pose de vis au niveau talus, corticale, et sur l'articulation
 - 4/4: *C. celerecrescens*
- Caisson hyperbare 3 semaines Angers en HDJ
- Reprise à Amoxicilline iv 12g/j puis relais le 8.12.2021 par Dalbavancine/15j posologies efficaces
- Staff maladies infectieuses novembre: complément d'examens sur le plan microbiologique



Microbiologie

- 4/4 *C. celerecrescens*
 - Tazocilline R/Imipenem R/Moxifloxacin S/linezolid S/Metronidazole S/Clindamycin R
- 2^{ème} souche (3:4) *C. malenominatum* sensible posologie standard
 - Augmentin S/ Tazocilline S/Imipenem S/Moxifloxacin S/Linezolid S/Metronidazole S/Clindamycin R
- Ensemble des 2 souches
Sensible vancomycine/moxifloxacin/linezolid/metronidazole/amoxicilline

Depuis le début:
TAZOCILLINE R, IMPENEME R, LINEZOLIDE R
METRONIDAZOLE S, MOXIFLOXACINE S, RIFAMPICINE S

Interprétation des
antibiogrammes?

Résultat à 6 semaines de Dalbavancine..

- Dosages efficaces

Antibiothérapie reçues

TAZOCILLINE ivse

LINEZOLIDE

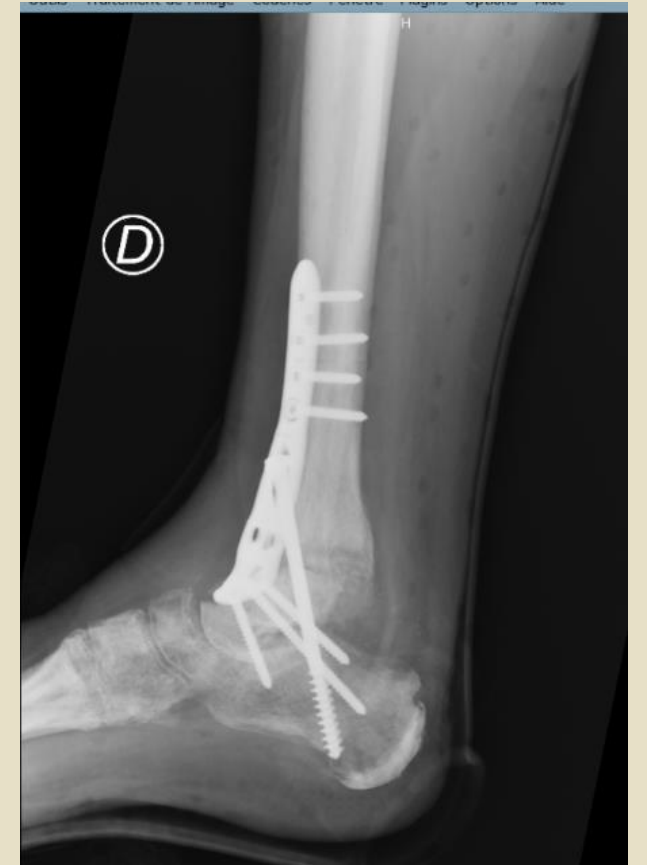
MEROPENEM IVSE

METRONIDAZOLE

MOXIFLOXACINE/RIFAMPICINE

AMOXICILLINE IVSE

DALBAVANCINE



Situation artérielle/ chirurgicale?

- Echo-doppler artériel MI janvier 2022: absence d'AOMI (angioscanner peut venir compléter l'examen)
- Sur le plan chirurgical:
 - ❖ Si consolidation à 6 mois (avril 2022), poursuite 3 mois puis ablation matériel si consolidation...
 - ❖ Si non consolidation sur le scanner: Fixateur externe (mais pas anodin, contexte de diabète)? Amputation?
- Avis CNR