

Stratégies thérapeutiques anti infectieuses dans les infections ostéo-articulaires au CHRU de Besançon, Place de la daptomycine

M. Jeannin ⁽¹⁾, J. Leroy ⁽²⁾, T. Henon ⁽¹⁾, G. Leclerc ⁽³⁾, A P. Sergent ⁽³⁾, I. Patry ⁽⁴⁾, S. Limat ⁽¹⁾

(1) Pôle pharmaceutique, (2) Service des maladies infectieuses, (3) Service de chirurgie orthopédique, (4) Laboratoire de bactériologie, CHRU de Besançon

Introduction

- ❑ Infections ostéoarticulaires (IOA) : aiguë, chronique, articulaire ou osseuse, ± de matériel
- ❑ Germes : Staphylocoques, *Enterobacter cloacae*, *Propionibacterium acnes*
- ❑ Principes du traitement :
 - Association d'antibiotiques
 - Bonne diffusion osseuse
 - Action sur le biofilm
 - Bonne tolérance
- ❑ Centres de référence des IOA : mise en place de RCP

Patients et méthodes

- ❑ Étude rétrospective monocentrique, de type descriptif
- ❑ Critères d'inclusion : Patients bénéficiant d'une RCP IOA
Année 2013
- ❑ Données : Fiches issues des RCP
Résultats bactériologiques
Calcul des doses définies journalières (DDJ)
- ❑ Critères d'exclusion : Données incomplètes
Autre infection associée

Date :

NOM Prénom (ou étiquette)

NOM :	Chirurgien référent :
Prénom :	Etablissement d'origine :
DDN :	<input type="checkbox"/> CHU <input type="checkbox"/> CHI - CH <input type="checkbox"/> Clinique / Département :

CONTEXTE de la RCP Précédentes fiches RCP : oui non Date de passage :

- Stratégie médico-chirurgicale Bilan pré-thérapeutique
 Réévaluation en cours de traitement 2e temps de chirurgie après infection

SYNTHESE CLINIQUE

Score ASA : 1 2 3 4 5 Dosage URP : mg/l le
 Age : ans Poids : kg Taille : (en cm) BMI : Créatininémie : umol/l Clairance :

Comorbidité : Insuffisance rénale hépatique cardiaque polyopathie immunodépression diabète

Facteurs de risque :

- Diabète avec complication(s) Obésité morbide (IMC > 30) Néoplasie évolutive Cirrhose VIH ou hépatites
 Traitement immunosuppresseur Chimiothérapie anti-cancéreuse Tabagisme actif Transplantation d'organe
 Rhumatisme inflammatoire chronique Maladies auto-immunes Hémophilie Drépanocytose
 Autre (Préciser) :

Allergie connue aux antibiotiques :

Traitement médical :

Localisation / Microbiologie / Chirurgie

SITE bassin hanche fémur genou tibia péroné cheville calcaneum pied
 épaule humérus coude radius cubitus poignet main rachis

COTE droit gauche

CADRE NOSOLOGIQUE prothèse pseudarthrose matériel d'ostéosynthèse
 ostéite arthrite autres

PRELEVEMENTS BACTERIOLOGIQUES : oui non

Type :

Germe :

HISTOIRE DE LA MALADIE – PRESENTATION CLINIQUE :

PRISE EN CHARGE CHIRURGICALE :

- Acte : abs* matériel absent* chir. contre-indication absent* chir. non indication absent* chir. refus patient
 amputation arthrolyse biopsie changt prothèse 1 tps changt prothèse 2 tps chgt prothèse partiel
 espaceur excision irrigat/favage lambeau ostéosynthèse résect* articulaire synovectomie

Remarques :

ANTIBIOTHERAPIE

Abord veineux : périphérique cathéter central chambre implantable picc line aucun

Antibiothérapie pré-opératoire : OUI NON

Antibiothérapie post-opératoire : OUI NON / **POSOLOGIE – VOIE D'ADMINISTRATION – DUREE**

Antibiothérapie suppressive :

Remarques :

Bilan complémentaire :

FINALISATION DE LA RCP

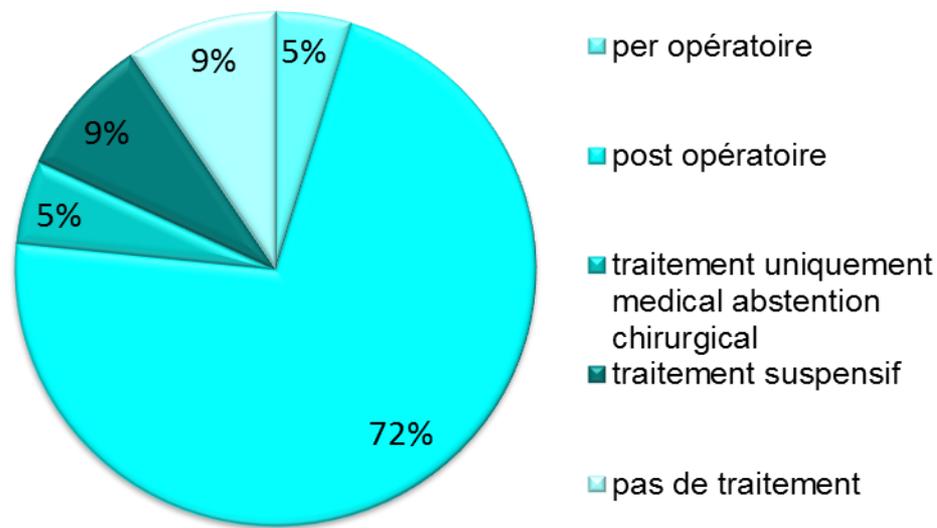
IOA complexe : oui non
 Critères de complexité : échec de traitement antérieur programme chirurgical
 terrain microbiologie
 Demande de passage en recours : oui non

Chirurgie Polyvalente : Secrétariat : 03 81 66 83 60 Fax : 03 81 66 81 36	Maladies Infectieuses : CISAI : 03 81 21 87 87 Fax : 03 81 21 87 72	Bactériologie : Laboratoire : 03 81 66 82 86	2/2
---	---	---	-----

Résultats

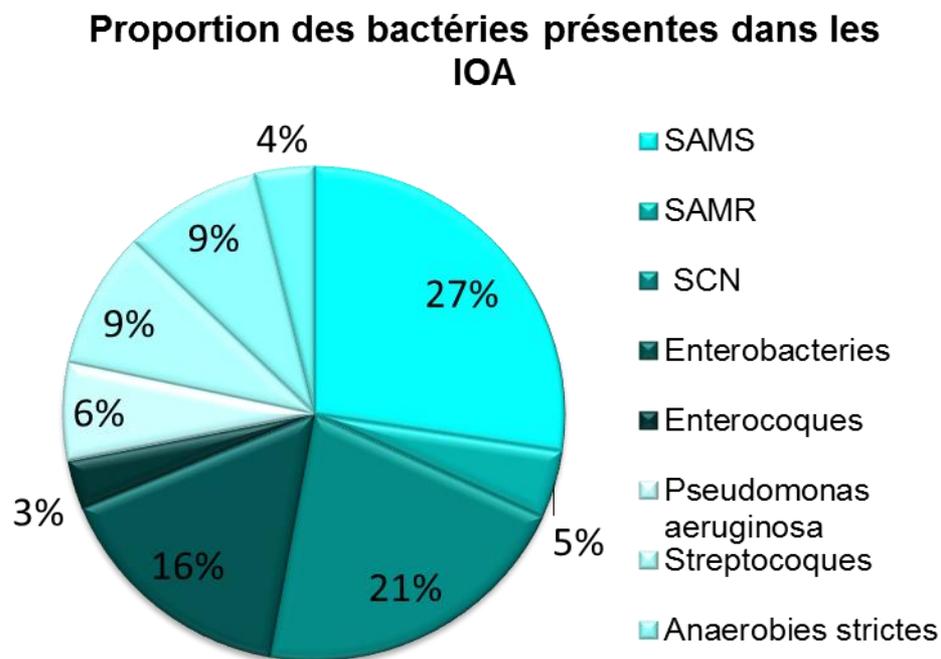
- ❑ Année 2013 : 40 réunions, 155 patients, 277 avis
- ❑ 122 patients étudiés, 228 avis
- ❑ Membre inférieur : 85.4% (hanche : 38.5%)

Proportions des types de traitement décidés



Résultats

- 3 IOA à *Candida albicans*, *Candida parapsylosis*, *Aspergillus fumigatus*



SAMR : 5%

Entérobactéries BLSE : 8%, résistantes aux fluoroquinolones : 12%

Résultats

- ❑ 1 seule RCP : 84 patients
- ❑ 66 avec stratégies thérapeutiques dont
 - 28 : antibiothérapie probabiliste,
 - 38 : antibiothérapie avec documentation bactériologique

Résultats

(Total DDJ: 2292, DDJ daptomycine: 1045)

Daptomycine :

36% des traitements probabilistes

45 % des DDJ des traitements probabilistes → biais

□ Traitement probabiliste

Traitement probabiliste	Nombre de patients	Pourcentages
Piperacilline/tazobactam et daptomycine	6 patients	21,5%
Ceftriaxone et vancomycine	6 patients	21.5%
Piperacilline/tazobactam et vancomycine	3 patients	10.7%
Daptomycine seule	3 patients	10.7%
Ceftriaxone et daptomycine	1 patient	3.6%
Autres*	9 patients	32%

* : cefepime/vancomycine, cefotaxime, amoxicilline/acide clavulanique, aztreonam/vancomycine, imipenem/vancomycine

Résultats

□ Traitement avec documentation bactériologique

Germe => thérapeutique

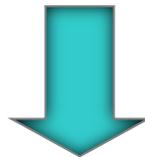
Bactérie	Antibiotiques
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Ceftazidime/ciprofloxacine
SAMS	1 Fluoroquinolones/rifampicine 2 Clindamycine/acide fusidique
<i>Enterobacter cloacae</i>	Pipéracilline/tazobactam ciprofloxacine rifampicine
<i>Escherichia coli</i>	Ceftriaxone
Staphylocoques à coagulase négative	Ofloxacine/rifampicine
Streptocoques et enterocoques	Amoxicilline/rifampicine
Germe anaérobies : <i>Propionebacterium</i>	Amoxicilline

Discussion

- ❑ Daptomycine : 36% des traitements probabilistes
- ❑ Intérêt dans IOA : 6 à 12mg/kg/j
- ❑ Hypothèses d'efficacité → données bactériologiques et pharmacocinétiques
- ❑ CHU Besançon : utilisation hors AMM
- ❑ Mécanismes de résistance ?

Conclusion

- ❑ 2013 : infections sur prothèse +++
- ❑ Prise en charge difficile :
 - ❑ peu de référentiels
 - ❑ au cas par cas
- ❑ Importance de la daptomycine sur les bactéries incluses dans le biofilm : hypothèses *in vitro*



A confirmer par des études, rédaction protocole CHU

Merci de votre attention