

Recommandations de pratique clinique

Infections ostéo-articulaires
(prothèse, implant, ostéosynthèse ..)

Version V6 13.05.2009

www.infectiologie.com

Polémiques...

- Trop long ... 62/107 pages
- Trop large ...
- Au mauvais moment ...
- Niveau de preuve ... faible

Questions posées

- 1.- Comment classer les différentes infections ?
- 2.- Comment affirmer le diagnostic d'infection ostéo articulaire sur matériel ?
- 3.- Quelles sont les modalités de la prise en charge thérapeutique ?
- 4.- Quels sont les pré-requis pour minimiser ce type d'infections ?
- 5.- Quelle réparation pour les conséquences des infections post-opératoires ?

Comment classer les différentes infections

- Quelle est la signification des mots **aiguë** .. **Chronique** ... *pour le clinicien* aiguë = signes inflammatoires généraux ou locaux et/ou douleur de survenue récente, chronique = qui présente des signes radiologiques évocateurs. *Pour le microbiologiste*, c'est le biofilm et le polymorphisme des colonies isolées des prélèvements profonds qui définit la chronicité. *Pour le chirurgien*, l'infection aiguë est celle qui serait susceptible de guérir sans ablation du matériel ...

Comment classer les différentes infections

- Quelle est la signification des mots **précoce** et **tardif** ...
- Et l'infection hémato-gène
- **Il n'existe pas de classification utile pour aider à la décision thérapeutique ou définir des groupes homogènes de malades.**

Il est recommandé d'analyser 7 données fondamentales afin de conditionner le mode de prise en charge

- - mode de contamination suspecté (direct, hématogène, par contiguïté)
- - intervalle libre, permettant de différencier l'infection post opératoire de l'infection hématogène (délai de contamination, délai de prise en charge)
- - état infectieux (connaissance des germes, gravité du retentissement de l'infection)
- - état mécanique du foyer infecté (prothèse descellée ou non, fracture consolidée ou non, matériel présent ou non, explantable ou non)

Il est recommandé d'analyser 7 données fondamentales afin de conditionner le mode de prise en charge

- - localisation de l'infection (os périphérique, articulation, rachis)
- - état des parties molles et de la couverture cutanée
- - statut du malade (fonctionnel et général, état immunitaire, terrain sous jacent et contexte d'environnement)

Infection hématoogène

Pose de la
prothèse

Foyer
infectieux
à distance

Signes
infectieux
prothèse

Début
prise en
charge

Intervalle libre

Délai de
contamination

Délai de
prise en
charge

Infection post opératoire

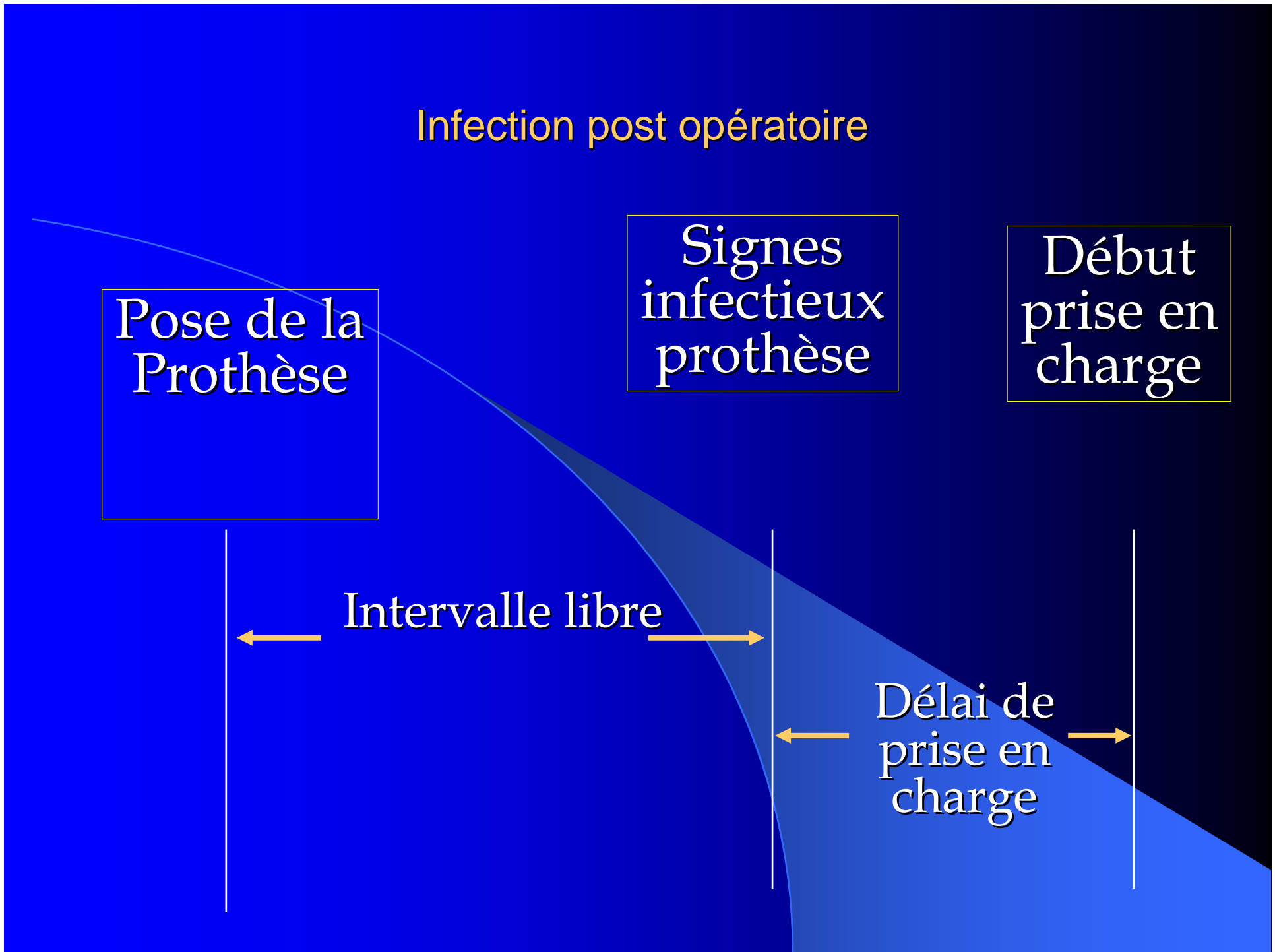
Pose de la
Prothèse

Signes
infectieux
prothèse

Début
prise en
charge

Intervalle libre

Délai de
prise en
charge



Question 2 : comment affirmer le diagnostic ?

- L'existence d'une fistule à proximité de la prothèse affirme l'infection jusqu'à preuve du contraire
- L'absence de signes inflammatoires cliniques locaux ou généraux ne permet pas d'éliminer une infection de prothèse
- **Aucun paramètre biologique n'est spécifique de l'infection ostéo articulaire**
- **Une valeur normale de la VS et/ou de la CRP n'exclut pas une infection**

Question 2 : comment affirmer le diagnostic ? Stratégie d'imagerie

- En cas d'infection précoce (<30j) ou hémotogène, la place de l'imagerie est restreinte (echo pour guider une ponction)
- En cas d'infection retardée
 - RX simple
 - scanner injecté (IRM si rachis)
 - scintigraphie couplée (RX non informative, absence de collection, ponction négative)

Quel est l'apport de la microbiologie ?

- Principes généraux de prescription de l'antibiothérapie : DOCUMENTER L'INFECTION (en cas de sepsis, débiter de façon probabiliste après réalisation de prélèvements microbiologiques et en attente de leur résultat)
- Bactério pré OP: PONCTION
- Bactério per OP: 5 prélèvements profonds

Infection certaine

- - fistule au contact prothèse/implant (**avis d'expert**)
- - présence de pus au contact prothèse/implant (**avis d'expert**)
- - présence d'au moins 3 prélèvements (3 per op ou 2 per op + 1 pré op) ou 2 prélèvements espacés dans le temps (1 per op + 1 pré op) positifs à la même bactérie (même espèce avec même antibiogramme) appartenant à la flore cutanée et dont l'isolement pose la question d'une éventuelle contamination (**grade B**)

Infection certaine

- - présence d'au moins 1 prélèvement positif (pré op, per op, ou par hémoculture) à une bactérie n'appartenant pas à la flore cutanée et pour lequel la question d'une contamination ne se pose pas, ou avec une bactérie exceptionnellement rencontrée pour laquelle la question d'une contamination ne se pose pas (avis d'expert)

En l'absence de fistule et de pus, infection non détectable ou exclue si ...

- - tous les prélèvements per op stériles (pas d'AB depuis 15j) et lorsqu'il n'existe pas de signes histologiques d'infection (grade B)
- - 1 seul prélèvement est positif à une bactérie de la flore cutanée, sans signes histologiques d'infection et avec moins de 65% de PNN dans le liquide articulaire (grade B)

Traitement chirurgical : 3 objectifs

- - éradiquer l'infection
- - Sauvegarder le capital osseux
- - préserver la fonction
- **Pour le reste rien n'est démontré** : un temps, deux temps court, long ...

Antibiothérapie

- Exit le dogme de l'antibiothérapie IV prolongée
- **Donnez vous les moyens de l'antibiothérapie**
- Durée : 6 semaines à 3 mois

BEST OF

- Prise en charge médico-chirurgicale ou chirurgico-médicale
- Fistule = infection
- Pas d'antibiotiques avant documentation
- Prélèvements fiables: ponction, per op
- Les critères diagnostiques sont microbiologiques