



ARTHROPLASTIES PROTHETIQUES ET DOULEURS INEXPLIQUEES

ELIMINER L'INFECTION

J. GAUDIAS

CCOM-CHU STRASBOURG

ARTHROPLASTIE PROTHETIQUE
INFECTEE : **LA DOULEUR EST ELLE
CONSTANTE ?**



OUI / NON



ARTHROPLASTIE INFECTÉE: **NON LA DOULEUR N'EST PAS CONSTANTE**

- Littérature ? / expérience personnelle
- Situation rare
 - variabilité du seuil douloureux
 - infections lentement évolutives
 - faible réponse inflammatoire
- Il existe toujours un/des signe(s) associé(s)
 - fistule
 - épanchement



ARTHROPLASTIE INFECTEE : **OUI , LA DOULEUR EST CONSTANTE**

- **La douleur est partie constante du tableau clinique d'infection de prothèse**
- La douleur au niveau d'un site prothésé est un signe anormal qui doit faire penser à l'infection
- La douleur d'une infection de prothèse peut avoir tous les aspects : permanente, purement inflammatoire ou mécanique, de localisation variable, parfois impossible à décrire (gêne diffuse)
- **Rien ne caractérise les douleurs de l'infection de prothèse ...**



ANAMNESE DU SYMPTOME « DOULEUR »

- Caractérisation du résultat antalgique obtenu après arthroplastie: **identification d'un temps T0** (ex. fin de la rééducation) ... point de départ de l'anamnèse
- Exploration du temps écoulé depuis T0
 - **intervalle libre**, durée de cet intervalle libre
 - identification d'un événement médical intercurrent et de signes prothétique masqués par un traitement
 - description du mode évolutif de la douleur

Infection post opératoire



Pose de la
Prothèse

Signes
infectieux
prothèse

Début
prise en
charge

← Intervalle libre →

← Délai de
prise en
charge →

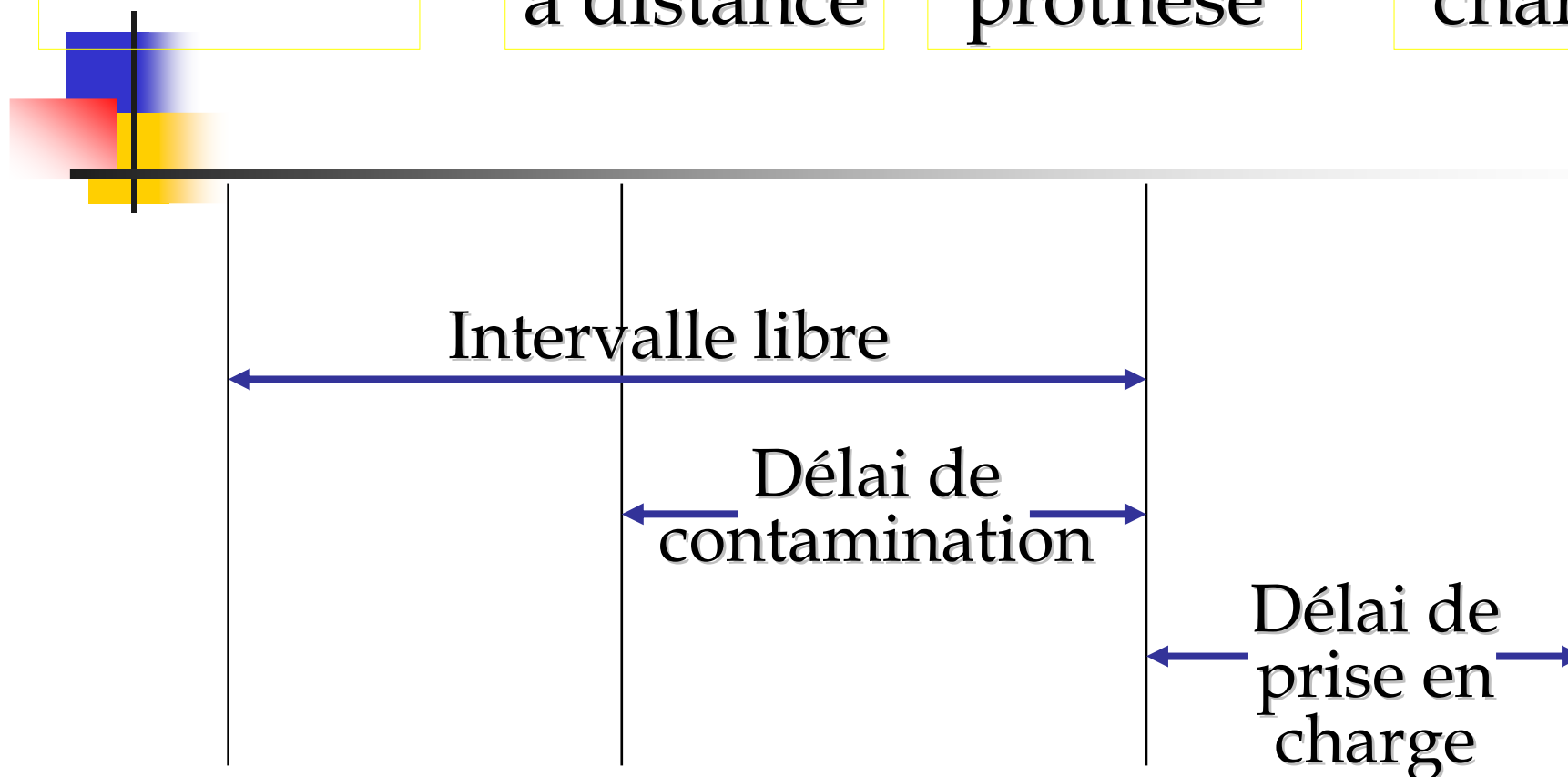
Infection hématoène

Pose de la prothèse

Foyer infectieux à distance

Signes infectieux prothèse

Début prise en charge





RECHERCHE DES SIGNES ASSOCIES

- Fistule
- Inflammation : fièvre, frissons, biologie
- Examen clinique général
- Anamnèse radiologique
- Recherche d'épanchement: écho, scanner



L'infection évidente

Écoulement purulent

Fistule, abcès du site opératoire

Arthrite aiguë

Aller **sans attendre** à la preuve
microbiologique

- Ponction (évacuatrice)
- chirurgie



L'infection évidente

Descellement précoce

Appositions périostées

Ostéolyse rapidement évolutive

Syndrome inflammatoire patent

Aller sans attendre à la preuve
microbiologique



Douleur non spécifique

- Et descellement inattendu
- Et/ou apposition périostée

PTH infectée jusqu'à preuve
(**microbiologique**) du contraire :
changement de prothèse



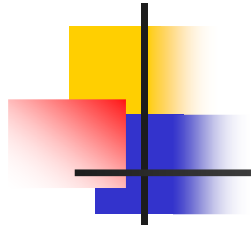
PTH douloureuse: **Douleur isolée, non spécifique sans descellement**

- L'infection est possible
- Il est urgent d'attendre
- La scintigraphie n'a de valeur que négative
- Surveillance radioclinique



Postulat 1

Une colonisation bactérienne d'un matériel étranger est possible (fréquente?) trappée dans un biofilm, MUELTE, c'est-à-dire ne déclenchant pas de modification clinique ou radiologique atteignant le seuil de détection de nos moyens diagnostiques.



Postulat 2

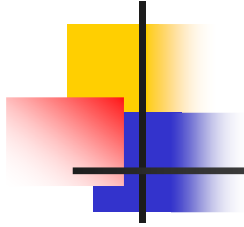
La Multiplication bactérienne (même très lente) est le processus qui déclenche les signes visibles de l'infection... pour qui sait les voir.



Postulat 3

IL N'Y A PAS DE SIGNE BIOLOGIQUE
SPECIFIQUE D'INFECTION

IL N'Y A PAS DE SIGNE RADIOLOGIQUE
SPECIFIQUE D'INFECTION



Le diagnostic positif est obtenu par l'identification fiable de(s) la(les) bactérie(s) responsable

- ponction pré opératoire
- prélèvements per opératoire



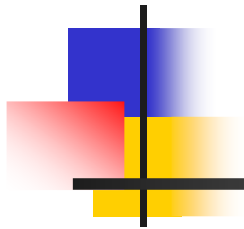
Les prélèvements per-opératoires

analysent les fragment du débridement
chirurgical : 5 prélèvements

privilégient l'environnement articulaire
dans l'arthrite aiguë

privilégient les interfaces dans le
descellement supposé septique

Recommandations de pratique clinique



Infections ostéo-articulaires sur matériel

(prothèse, implant, ostéosynthèse)

Version V6 13.05.2009

www.infectiologie.com



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)



CONDUITES A RISQUE

- CROIRE A L'IMAGERIE ...pour éliminer le diagnostic
- FAIRE DES PRELEVEMENTS SYSTEMATIQUES POUR TOUT CHANGEMENT DE PROTHESE ... au risque de se trouver face à des « non infections » à bactériologie positive