

Best of « Chirurgie »

Best of bibliographique « **Chirurgical** » cf site du CRIOGO
Journée CRIOGO de Brest 22 janvier 2021

Prise en charge médico-chirurgicale



Centre de Référence si échec d'une 1^{ère} prise en charge

Ph Rosset LR Le Nail

Travail d'équipe

RCP CHU de Tours

L Bernard, F Lartigues, J Druon,

Prévention des IOA

Diabète

Tabac

....

Corriger en pré-op les Facteurs de Risques d'ISO modifiables

Pas d'intérêt :

- du dépistage nasal S Aureus
- de l'ECBU de principe
- De l'examen dentaire de principe

Sauf contexte clinique particulier

Douche préopératoire :

- Bétadine
- Chlorhexidine Alcoolique 2 % réduit risque d'ISO / PTH et PTG

Antibioprophylaxie, selon protocole établissement :

- 30 mn avant incision
- ++ même en cas de lavage ou de changement en 1 ou 2 temps

Antiseptie cutanée de la peau :

solution antiseptique **alcoolique** (Bétadine ou Chlorexidine)

Lavage per-opératoire : Bétadine diluée réduit le risque d'ISO (PTH, PTG)

Limitier entrées - sorties de salle ...

Surveiller ses ISO : efficacité de la prévention, dysfonctionnements ?

Infection PTH PTG PTE Quand y penser ?

Toujours ...

Evident : Fistule

Cicatrice inflammatoire, fièvre + hanche douloureuse => ponction

Plus difficile « pas bien » + radios pas franchement inquiétantes
sans contexte infectieux évident
à distance de l'intervention

Imagerie ?

Ponction ?

Facteurs de risques « certains »

- ATCD d'infection
- Obésité – diabète
- Immunosuppression
- Temps opératoire > 2.5 h

+

NFS ↗ + CRP ↗

=> Ponction

Facteurs de risques « potentiels »

- Pb cicatrisation - hématome
- Drainage prolongé
- Infection à distance
- Bactériémie
- Tabac
- ATCD d'intervention / hanche
- Drogue IV
- Comorbidités

NFS ± Nle + CRP ± ↗

⇒ Ponction ou imagerie ?

⇒ Surveillance ?

=> RCP ?

Principes du traitement médico-chirurgical PTH PTG PTE

Antibiotiques : actifs / bactéries planctoniques
peu actifs / bactéries incluses dans le biofilm

Chirurgie : selon l'organisation du biofilm

Infection aigüe, précoce

- Post-op
- Hématogène

Biofilm
« organisé »

Infection 2^{aire}

Chronique, tardive

HAS 2014

J 0 ?

J 15 - J 21

+++
Porte
d'entrée
traitee

Excision – Lavage

Reprise de toute la voie d'abord
Prélèvements proches des implants

Luxation

Excision tissus infectés + nécrose

Lavage > 6 L

Changement pièces mobiles (tête, insert
polyéthylène)

Changement

1 temps ou 2 temps

Fistulisation

Résection tête col
(PTH PTE)

Arthrodèse

En + pour PTG

Amputation ...

Pas de lavage si délai > 1 mois

Sauf pour diminuer charge bactérienne en attendant le changement

Pas
d'arthroscopie



Avant toute reprise de PTH PTG PTE infectée

- **Historique** depuis la 1ere intervention + ATCD du malade
- **Identifier le germe** => ponction, après arrêt antibiotique
Pas de prélèvement de principe sur fistule.
- **Si non post-op => RECHERCHER UNE PORTE d'ENTREE**

**Jamais d'AB
« à l'aveugle »
sauf sepsis
sévère**

Préparer l'intervention :

- **PTG = couverture cutanée ? Lambeau ?**
- **PTH => RX fémur en entier (ciment distal)**
=> si suspicion ciment et/ou abcès intra pelvien => scanner
- **Identifier la prothèse si changement pièces.**
=> Compte Rendu Opératoire => commande matériel

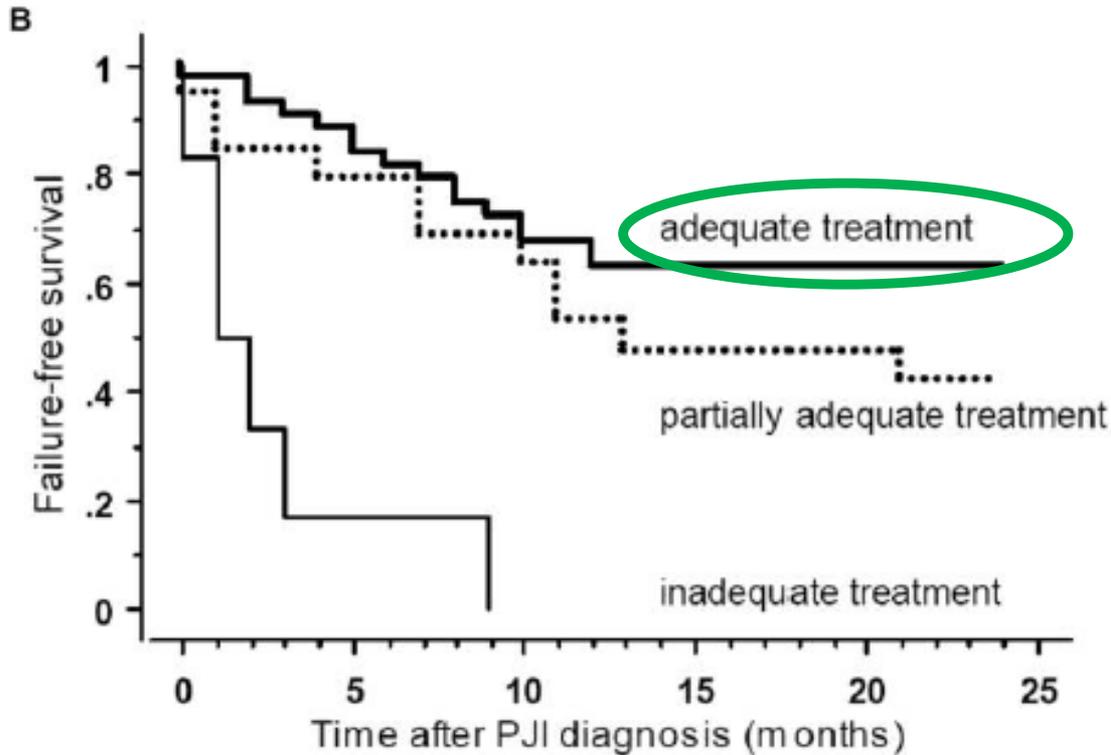
Ablation ...
Repose
- **Sensibiliser l'équipe à l'Antibioprophylaxie IV (obèse = x 2) *qui ne négative pas les prélèvements et évite un sur-risque infectieux en cas de changement de pièces***

Information du malade : lavage -> 1 temps -> 2 temps ... et % d'échec

Le protocole doit être respecté ...

Betsch BY CID 2008 68 cas avec protocole

Echecs significativement plus fréquents si non respect du protocole (chirurgie et / ou antibiotique)



Et dans le 1^{er} mois HAS 2014

Le changement en 1 temps

- Une fistule n'est pas une contre-indication
- SI Contamination hématogène => porte d'entrée traitée

- Germe connu et sensible
- Pas de destruction osseuse majeure
- Pas de localisations septiques multiples

Le changement en 2 temps = *quand 1 temps impossible*

Spacer : Pas obligatoire / PTH
Obligatoire / PTG
Avec ou sans Antibiotiques ?

- Germe non déterminé ou multi-résistant
- Sepsis chronique déjà (multi) opéré
- Destruction osseuse majeure
- Localisations septiques multiples
- Porte d'entrée non traitée si hématogène

PTH : la résection tête col est parfois plus raisonnable qu'une escalade ++

La fistulisation chronique

Savoir ne pas faire la prothèse de trop pour éviter un handicap majeur ou une amputation en cas d'échec

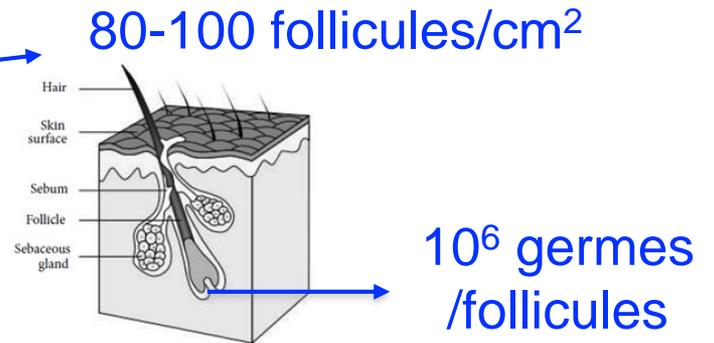
- Si aucune autre alternative n'est envisageable (état général...)
- Et que la tolérance fonctionnelle est acceptable.
- Pas d'antibiothérapie au long cours dans notre expérience

Infection sur Prothèse d'Epaule

LE germe = C Acnes

Facteurs de risques :

- Homme jeune (<65 ans)
- Déjà opéré (même Ascopie)



2 tableaux cliniques

- Infection évidente = PTH
- Infection à bas bruit = prothèse pas parfaite, luxation, abcès ... +/- descellement

=> Ponction + cultures prolongées

Changement en 1 temps > 2 temps Parfois ablation simple = résection tête col

Infection sur matériel d'ostéosynthèse

1°/ Couverture cutanée ? Nécessité d'un geste (lambeau)

2°/ Foyer

Consolidé

- ⇒ Le matériel n'est plus nécessaire => ablation
- ⇒ Traiter ostéïte éventuelle

Non consolidé

Geste récent < 1 à 2 mois

Geste > 3 mois -> pseudarthrose septique

Si possible garder ostéosynthèse =>

- Changement + lavage
- Passage au fixateur externe si possible

Si ostéïte

Traitement oséïte associée ?

- ⇒ résection, Masquelet ?
- ⇒ Modification de la synthèse

Rachis

- **ISO Précoce: lavage + rétention matériel + ATB**
- **ISO Tardive: lavage + Ablation si possible**

- **Prise en charge multidisciplinaire**
- **Arguments infectieux et chirurgicaux à discuter**



Infection / prothèse massive = catastrophe

Informez le malade du risque infectieux élevé (10 %) et que la possibilité de réintervention précoce pour lavage « fait partie des suites »

En prévention

Qualité de la couverture ! Et de la fermeture cutanée

VAC et PICO / sécurité cutanée

Surveillance +++ après la sortie



[Photos envoyées par le malade](#)

Si doute

Oser réintervenir au moindre doute

Ponction ou Biopsie à but bactériologique

faite par l'équipe / incision cutanée et risque de nécrose

Pas encore de « protocole » ... mais du bon sens chirurgical et infectieux

Les troubles graves de la cicatrisation

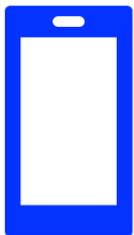
avec contact avec la prothèse inévitable
et/ou signes généraux/locaux d'infection

PAS D'ATTITUDE ATTENTISTE

=> Reprise chirurgicale après
discussion en RCP



- Parage des tissus nécrotiques et mal vascularisés +/- exérèse d'une fistule
- Temps orthopédique sur la prothèse ou l'ostéosynthèse (lavage/changement/retrait)
- **Matelassage/Fermeture cutanée: du plus simple au plus complexe (lambeau)**
- Antibiothérapie probabiliste à adapter secondairement aux prélèvements réalisés en peropératoire



+++ quand le malade est sorti du service = envoi de photos

Arthroscopie vs Arthrotomie

Tableau 7. Classification de Gächter

Arthroscopie	Stade I	Opacité du liquide, rougeur de la membrane synoviale, saignement pétéchial possible, pas d'altérations radiologiques
	Stade II	Inflammation sévère, dépôt de fibrine, pus, pas d'altérations radiologiques
	Stade III	Epaississement de la membrane synoviale, compartimentation (vue arthroscopique en «éponge», particulièrement dans le récessus suprapatellaire), pas d'altérations radiologiques
Arthrotomie	Stade IV	Pannus agressif avec infiltration du cartilage, signes radiologiques d'ostéolyse sous-chondrale, érosions osseuses et kystes possibles

Épaule
hanche

- L'AS est une urgence médico-chirurgicale avec des risques fonctionnels constants et parfois vitaux
- Des prélèvements (ponction, hémoc) doivent être faits avant l'ATBthérapie
- Une porte d'entrée doit être recherchée
- Un lavage (si possible arthroscopique) est indiqué
 - Immédiatement pour tous les cas
 - Associé à une synovectomie si échec ou synovite
 - Une 2 fois si le traitement AB est inefficace
- Une rééducation précoce est indiquée en fonction de la douleur

Après échec suite infection sur PTG => amputation

Intervention à anticiper avec le service d'appareillage

+++ Proposer au malade de rencontre des malades amputés

- Cicatrice distale et éviter « gueule de requin » ++++
- Araser les berges de la tranche de section osseuse +++
- Irrigation au sérum phy durant la section osseuse ++++
- Myoplastie +/- « serrée » (Attention : muscle trop serré, muscle traumatisé !)
- PAS de « battant de cloche », ce qui pourrait être acceptable pour les amputations trans-tibiales...

★ 11 cm +++ / effecteurs
prothétiques intermédiaires

