



JNI 13^{es} Journées
Nationales
d'Infectiologie
Tours et le GÉRICCO

Du mercredi 13 au
vendredi 15 juin 2012
VINCI - Centre International
de Congrès



INFECTIONS DE PROTHÈSE DE HANCHE CHANGEMENT EN UN TEMPS

SUIVI DE COHORTE SUR 157 CAS

*V.Zeller, L.Lhotellier, S.Marmor, P. Leclerc, D. Biau, F.
Ducroquet, N.Desplaces, P. Mamoudy*

Centre de Référence des Infections Ostéo-Articulaires Complexes

INTRODUCTION : Infections chroniques de prothèse

- Changement complet de prothèse nécessaire
 - En 2 temps: technique « de référence »
 - Morbidité et coût élevés *Klouche, Orthop Traumatol Surg Res 2010*
 - Mobilité réduite entre les 2 temps
 - En 1 temps: technique développée dans certains centres (Europe >> USA)
 - PTH >> PTG
 - Patients sélectionnés
 - o Germe connu et sensible
 - o Bon état osseux +/- des parties molles (absence fistule)
 - o Patient immunocompétent

Pignatti, Open Orthop 2010; Masri, J Arthroplasty 2007; Raut, Clin Orthop Rel Res 1995; Wrobelki, JBJS 1986; Leone, Inter J Infect Dis 2010

INTRODUCTION: Données de littérature

- Infections de PTH (IPTH) avec **changement 1 temps**
Peu d'études prospectives, incluant >50 IPTH, recul de 2 ans
 - Absence d'infection : 86 et 91%
 - Pas de données sur la mortalité

Raut, Clin Orthop Rel Res 1995
Wrobelki, JBJS 1986

Auteur, Journal	Un temps	Deux temps
<i>Wolf, JBJS 2011</i> Revue	12.3% [9.6-15] n= 576	6.5% [3.8-9.25] n=321
<i>Beswick, BMC Med 2012</i> Revue	8.6% [4.5-13.9] n=1225	10.2% [7.7-12.9] n=1188
<i>Lange, Clin Epidemiol 2012</i> Méta-analyse	13.1% [10-17.1] n=375	10.4 [8.5-12.7] n=929

Tableau: Taux de récidence (réinfection) après changement en un et deux temps

OBJECTIFS

**ANALYSE PROSPECTIVE
DE L'ÉVOLUTION À MOYEN ET LONG TERME
DES PATIENTS PRIS EN CHARGE POUR UNE IPTH
AVEC CHANGEMENT EN UN TEMPS**

MATERIELS ET METHODES: Critères d'inclusion

- IPTH prises en charge de **11/2002 à 03/2010**
- Chirurgie avec **changement en un temps**
 - **Critères majeurs**
 - o Infection documentée par ponction pré-opératoire
 - o Bon état osseux ne nécessitant pas de large reconstruction
 - **Critères mineurs**
 - o Germe(s)
 - o Terrain
- **Pas d'antibiothérapie locale** (absence de ciment aux AB)
- **Antibiothérapie** de 12 semaines (4-6 semaines IV)
- **Suivi ≥ 2 ans**

MATERIELS ET METHODES : Évolution et évènements notés

RECIDIVES (réinfections)

- Rechute (même germe)
- Nouvelle infection (autre germe)
 - précoce (pendant la période de traitement, < 3 mois)
 - tardive (à distance du traitement)

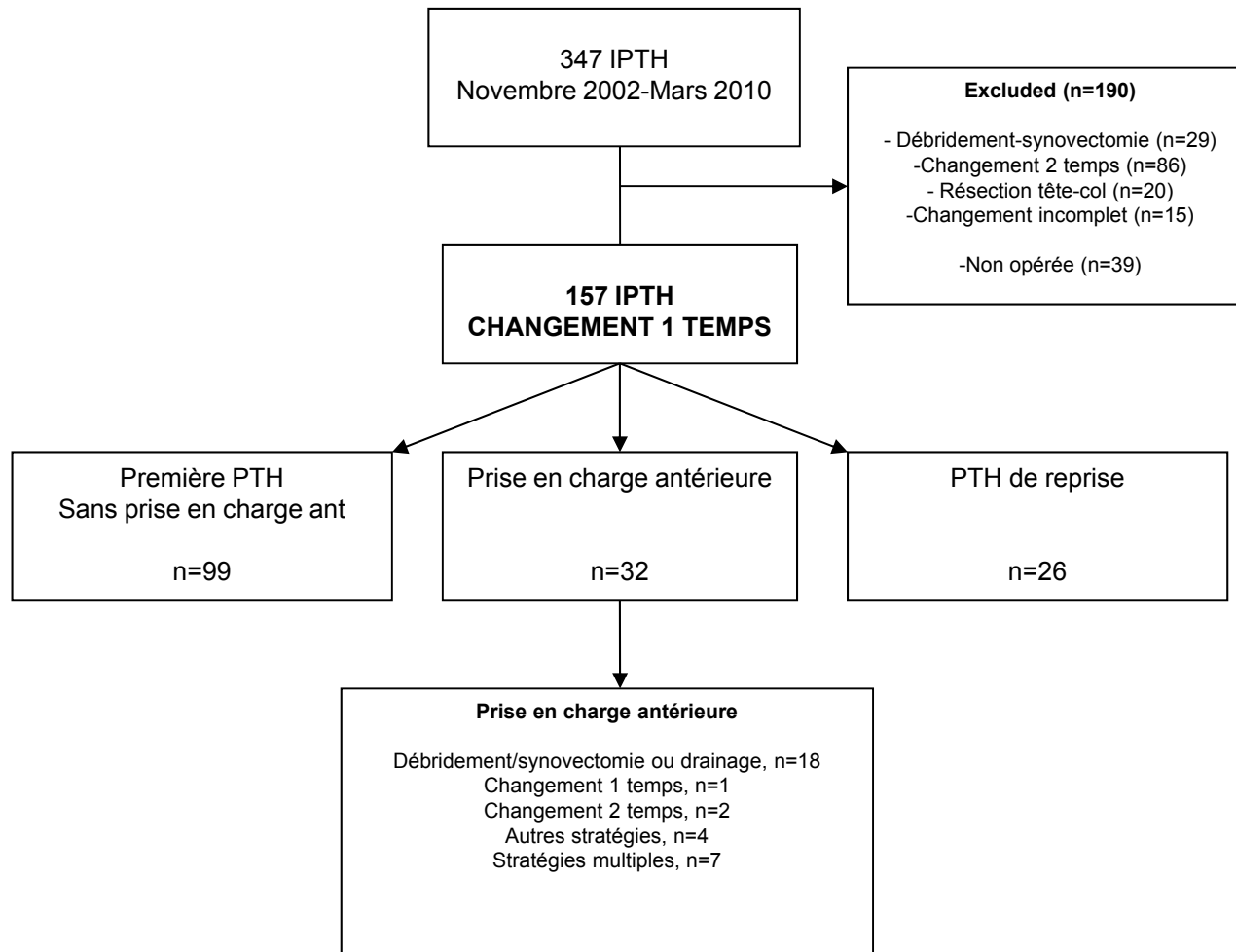
DECES

- Décès lié
 - à l'infection
 - à la prise en charge chirurgicale ou médicale
- Décès non lié

- Autre événement chirurgical mécanique
 - Reprise pour descellement aseptique, fracture, luxation...

- Perdu de vue

RESULTATS: Patients



RESULTATS: Caractéristiques des 157 IPTH

Age, ans, médiane [range]	71 [25-91]
Age ≥ 80 ans, <i>n</i> (16%)	26 (16%)
Score ASA 3, <i>n</i>	27 (17%)
IMC, médiane [range]	27 [16-52]
IMC ≥ 30, <i>n</i>	50 (31%)
Durée d'évolution de l'infection, jours, médiane [range]	258 [4-4015]
Mécanisme présumée de l'infection	
Infection post-opératoire, <i>n</i>	96 (61%)
Infection hématogène, <i>n</i>	46 (30%)
Indéterminée, <i>n</i>	15 (9%)
Manifestations cliniques à l'arrivée, <i>n</i>	
Fièvre, <i>n</i>	15 (9%)
Fistule, <i>n</i>	31 (20%)
Abscesses ou signes inflammatoires locaux, <i>n</i>	13 (8%)
Globules blancs (/mm ³), médiane [range]	7130 [3620-19000]
CRP (mg/l), médiane [range]	24 [1-312]

RESULTATS: Microbiologie des 157 IPTH

Pathogène	N (%)
Staphylococcus	84 (54%)
MS	36 (23%)
MR	49 (31%)
<i>S. aureus</i>	23 (15%)
MS	17
MR/GI	5/1
<i>S. epidermidis</i>	40 (25%)
MS	6
MR/GI	22/12
Autres	13 (8%)
Streptococcus	20 (13%)
Beta-hemolytic	10
<i>Streptococcus viridans</i>	10
<i>Enterococcus faecalis</i>	4
Bacilles à Gram négatif	16 (10%)
Anaérobies Gram +	18 (11%)
Infection pluri-microbienne	11 (7%)
Autres germes	3
Absence de documentation microbiologique	1

RESULTAT: Antibiothérapie des 157 IPTH

Durée de l'antibiothérapie, jours, médiane [range]	
• IV	42 [28-86]
• totale	90 [43-135]
Antibiothérapie pré-opératoire, <i>n</i> (%)	40 (25%)
Durée de l'antibiothérapie pré-op, jours, médiane [range]	7 [2-30]
Poursuite de l'antibiothérapie parentérale à domicile, <i>n</i> (%)	65 (42%)

RESULTATS: Évolution des 157 IPTH

Evènements	Au dernier suivi 39 [24-86] mois	
Rechute (même germe), <i>n</i>	2	Récidives n=8
Nouvelle infection (autre germe)	6	
- précoce, <i>n</i>	3	
- tardive, <i>n</i>	3	
Décès liés, <i>n</i>	2	
Décès non liés, <i>n</i>	18	
Reprise (descellement aseptique ou fracture), <i>n</i>	5	
Perdu de vue, <i>n</i>	3	

DISCUSSION

CHANGEMENT DE PTH EN 1 TEMPS

Stratégie efficace dans le traitement des IPTH chroniques
Evolution non inférieure au changement en 2 temps
Alternative chirurgicale majeur (vs 2 temps)

Nombreux avantages fonctionnels, économiques, psychologiques

Wolf, JBJS Am 2011

Rechutes très rares 2/157 (1.3%)
Récidives peu fréquentes 8/157 (5%)
Mortalité liée faible 2/157 (1.3%)

malgré

Absence d'utilisation de ciment aux antibiotiques
Germes « difficiles à traiter » chez plus d'un tiers des patients
Zimmerli 2004, N Engl J Med; Leone Inter J Infect Dis 2010

DISCUSSION

Facteurs intervenant dans notre cohorte

- Population: 63% **première PTH sans prise en charge** antérieure
- **Documentation bactériologique** certaine avec une documentation **pré-opératoire par ponction**
- **Qualité de l'excision chirurgicale**, changement complet
- **Antibiothérapie IV prolongée**

Indication principale : IPTH chronique « simple »

Première PTH

Sans prise en charge antérieure/> échec de synovectomie

Bon état osseux

Équipe chirurgicale spécialisée

Germe isolé sur une ponction pré-opératoire

Antibiothérapie IV prolongée

Remerciements

- Claudine Mahe
- Nour Agueznay

