

Infection et changement de PTH: place du 1 temps

Dr Anthony VISTE

MCU-PH Chirurgie Orthopédique

CHU Lyon Sud



Hospices Civils de Lyon



Introduction

- Infection sur PTH
 - 1% en Europe
 - 2% aux Etats-Unis
- 2 temps = gold standard
- Place du 1 temps ?
 - Royaume-Uni (30%)

Définition du 1 temps

- Ablation prothétique
- Débridement
- Réimplantation nouvelle prothèse dans le même temps

Pionnier: Buchholz et al (1981)

- EndoKlinik (Hamburg)
- 77% de succès (n=583) sans ATB systémiques puis 90%
 - Contrôle infection
 - Pas de descellement
 - Fonction correcte
- Échecs:
 - Infections polymicrobiennes
 - Microorganismes atypiques et Gram-

MANAGEMENT OF DEEP INFECTION OF TOTAL HIP REPLACEMENT

H. W. BUCHHOLZ, R. A. ELSON, E. ENGELBRECHT, H. LODENKÄMPER, J. RÖTTGER, A. SIEGEL

From the Endo-Klinik, Hamburg

Avantages

- Meilleurs résultats fonctionnels (raideur...)
- Durée de séjour hospitalier diminuée
- Coût médico-économique moindre
- Moins de séquelles
- Moins de mortalité Berend et al.
- Moins de complications Choi et al.

Indications du 1 temps

- Site

- Tissus mous de bonne qualité
- Stock osseux correct
- Pas de fistule

- Patient

- Non immunodéprimé, pas de trouble vasculaire
- Pas de signes généraux
- Primo-infection

- Organisme

- Micro-organisme sans résistance identifié

UCLH criteria for one-stage exchange [26]	ENDO Klinik criteria for one-stage exchange [41]	Infectious Diseases Society of America criteria for one-stage exchange [19]	International consensus meeting criteria for one-stage exchange [42]
Organism identified pre-operatively Organism susceptible to antibiotics Good soft tissue	Organism identified pre-operatively Organism susceptible to antibiotics	Total hip arthroplasty Organism identified pre-operatively Organism susceptible to antibiotics with high oral bioavailability Good soft tissue Good bone stock Bone grafting not required Antibiotic-loaded cement used for definitive implant fixation	Organism identified pre-operatively Organism susceptible to antibiotics

Rowan et al. 2018

Contre indications du 1 temps

UCLH contraindications [35]		ENDO Klinik contraindications [41]	ISDA contraindications [19]	International consensus meeting [42]
Local	Significant soft tissue compromise	Failure of ≥ 2 previous one-stage procedures	No prior two-stage exchange for infection	The presence of generalised sepsis
	Significant bone loss precluding cemented reconstruction	Infection spreading to the neurovascular bundle	Poor soft tissue	Infections in which the bacteria is not identified
	Peripheral vascular disease	Unclear pre-operative bacterial specification	Difficult to treat microorganisms	Infection caused by a drug-resistant bacteria
Host	Immunosuppression	Non-availability of appropriate antibiotics		The presence of a sinus tract
	Concurrent sepsis	High antibiotic resistance		The presence of severe soft tissue deficiency over the joint
	Systemic disease	Sinus tract with unclear bacterial specification		
	Reinfection			
Organism	Multiresistant organisms MRSA/MRSE			
	Polymicrobial infection			
	Unusual commensals			
	Unusual resistance profiles			
	Unidentified			

Comparaison au 2 temps

- Pas de RCT
- Études observationnelles
- Taux de réinfection équivalent

Auteurs	Type	1 temps	2 temps	P=
Gallo et al. 2009	Revue, 645 hanches	9.2%	7.4%	
Beswick et al. 2012	Revue	8.6% (4.5-14)	10.2% (7.7-13)	NS
Kunutsor et al. 2016	Revue/méta-analyse	7.6% (3-13)	8.8% (7-11)	

Conclusion

- Résultats comparables au 2 temps
- Mais sélection des patients ++