

COMPARAISON DU TRAITEMENT MEDICAL ET DU TRAITEMENT
CHIRURGICAL DANS LES ARTHRITES SEPTIQUES SANS MATÉRIEL DE
LA HANCHE ET DU GENOU – CHU AMIENS
Ou quel est le meilleur traitement « mécanique »

CRIOAC – 26 OCTOBRE 2018
CAMILLE MABILLE JEAN PHILIPPE LANOIX

PRISE EN CHARGE DES ARTHRITES SEPTIQUES SANS MATERIEL

- Pas de prise en charge standardisée de l'arthrite septique sur articulation native (contrairement aux arthrites sur prothèse)
- Mais repose sur 3 GRANDS PRINCIPES:



1. TRAITEMENT ANTIBIOTIQUE

- Choix de l'antibiotique: association d'ATB bactéricides
 - Ttt proba selon histoire de la maladie, des ATCD du patient, et des germes susceptibles d'être impliqués
 - Ttt documenté selon résultats (gram/culture) et antibiogramme
- Voie d'administration :
 - IV
 - puis VO (lorsque amélioration de la clinique et marqueurs inflammatoires)
- Durée : 4 à 6 semaines en général

2. TRAITEMENT MECANIQUE

- BUT:

- Soulager le patient en diminuant la pression intra-articulaire
- Réduire l'inoculum bactérien
- Evacuer le liquide inflammatoire participant à la destruction articulaire.

COMMENT ?

Chirurgical

« Médical »

Ponction à l'aiguille

Lavage arthroscopique

Synovectomie arthroscopique

Arthrotomie

QUEL TRAITEMENT MÉCANIQUE CHOISIR ?

- Pas de prise en charge standardisée de l'arthrite septique sur articulation native (contrairement aux infections sur prothèse)
- Dans la littérature: peu d'études comparatives (médical et chirurgical)
 - Résultats peu significatifs
 - Faibles effectifs
- Notre expérience de succès du ttt médical des arthrites septiques sans matériel, hospitalisation proche de la rhumatologie  étude rétrospective

OBJECTIFS

- **Objectif principal:**
 - Comparer l'efficacité du traitement médical et du traitement chirurgical sur analyse
 - du taux d'échec
 - des séquelles fonctionnelles à 12 semaines
- **Objectifs secondaires:**
 - Durée d'antibiothérapie
 - Délai de retour à domicile

CRITÈRES D'INCLUSION / DE NON INCLUSION

Inclusion

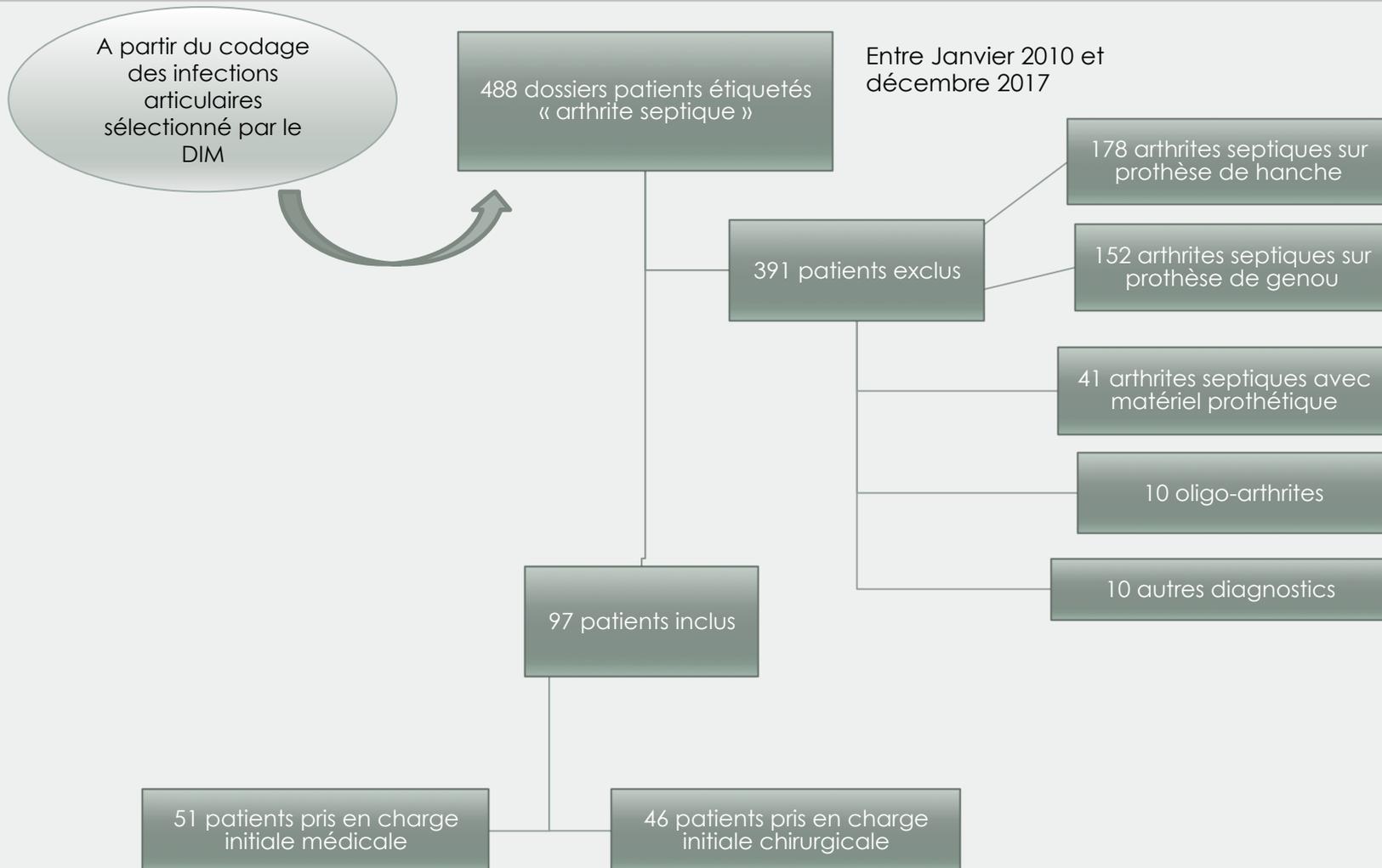
- > 18 ans avec arthrite septique hanche ou genou sur articulation native

Non inclusion

- Arthrite poly-articulaire
- Autres articulations que hanche ou genou
- Arthrite septique sur prothèse ou matériel
- Arthrites autres que septiques
- Arthrite réactionnelle

Patients se présentant aux urgences du CHU: appel du chirurgien qui décide de l'hospitalisation en Orthopédie (signes septiques sévères, aspect radiologique) ou en Médecine

FLOW-CHART



CARACTÉRISTIQUES DES PATIENTS

Caractéristiques	Médical (n = 51)	Chirurgical (n = 46)	Total (n = 97)
Age (années) [IQ]	67 [53-75,5]	59,5 [46,3-67,7]	63 [50-74]
Sexe			
homme	35 (68,6%)	32 (69,6%)	67
femme	16 (31,4%)	14 (30,4%)	30
Facteurs de risque			
gestes invasifs	8 (15,7%)	15 (32,6%)	23
diabète	9 (17,6%)	3 (6,5%)	12
plaie chronique	5 (9,8%)	13 (28,3%)	18
immunosuppression	1 (1,9%)	5 (10,9%)	6
maladie articulaire sous-jacente	3 (5,9%)	3 (6,5%)	6
alcoolisme chronique	3 (5,9%)	2 (4,3%)	5
sujet âgé	3 (5,9%)	1 (2,3%)	4
toxicomanie IV	0	2 (4,3%)	2
aucun	19 (37,3%)	2 (4,3%)	21
Critères de gravité	10 (19,6%)	23 (50%)	33
Bilan inflammation			
CRP (mg/l)	170 [84,5-240]	180 [101,5-250]	170 [90-250]
GB (/mm ³)	10600 [8800-13200]	11150 [9325-14525]	10900 [9200-13800]
PNN (/mm ³)	8500 [6300-10800]	9500 [6750-12350]	8900 [6300-11600]
Délai de prise en charge (jours) [IQ]	3 [2-7]	3 [2-6,5]	3 [2-7]
Articulation			
genou	43 (84,3%)	29 (63%) 74,2%	72
hanche	8 (15,7%)	17 (37%)	25
Germe en cause			
<i>S. aureus</i>	22 (43,1%)	17 (37%) 40,2%	39
autres	22 (43,1%)	29 (63%)	51
inconnu	7 (13,8%)	0	7
Durée d'hospitalisation (jours) [IQ]	21 [15-28]	33,5 [10-56] p = 0,02	22 [13-49]

Patients de chirurgie
Plus jeunes, plus de FDR
et de signes de gravité,
plus de hanches

Y compris rééducation

CARACTÉRISTIQUES DES PATIENTS

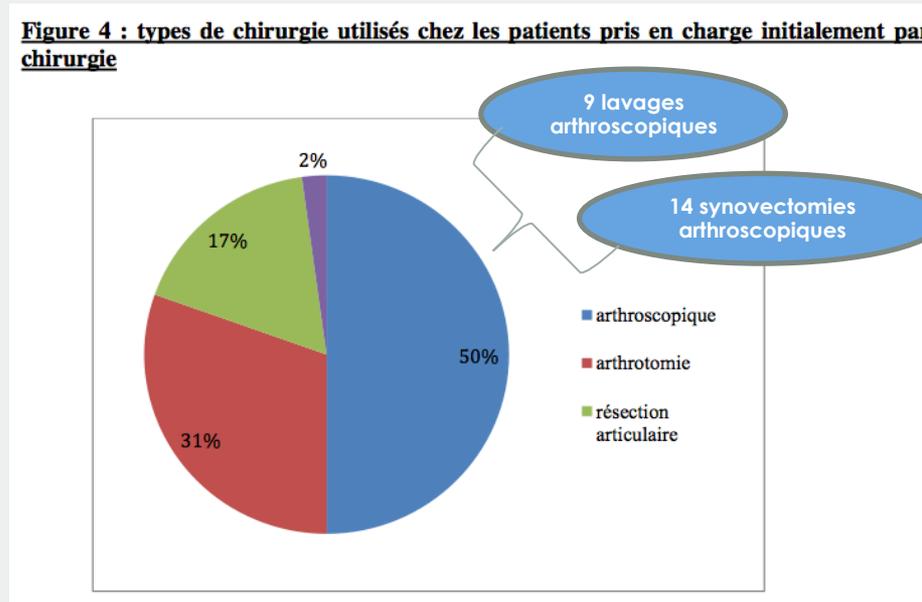
Tableau 11 : analyse radiologique à l'entrée selon la prise en charge

	Médical (n = 41)	Chirurgical (n =39)	Total (n = 80)
Destruction articulaire			
Pas de pincement interligne	11 (26,8%)	8 (20,5%)	19
pincement interligne minime	9 (22%)	6 (15,4%)	15
pincement interligne modéré	6 (14,6%)	1 (2,6%)	7
pincement interligne sévère	8 (19,5%)	5 (12,8%)	13
pincement interligne complet	7 (17,1%)	19 (48,7%)	26
Destruction osseuse			
pas de destruction osseuse	36 (87,8%)	16 (41%)	52
destruction minime	1 (2,4%)	5 (12,8%)	6
destruction modérée	1 (2,4%)	1 (2,6%)	2
destruction sévère	1 (2,4%)	4 (10,3%)	5
destruction complète	2 (4,8%)	13 (33,3%)	15

4) PEC THÉRAPEUTIQUE: TRAITEMENT MÉCANIQUE

- Prise en charge chirurgicale:
 - 1,2 lavage en moyenne (médiane : 1 ; min : 1, max : 2)

Figure 4 : types de chirurgie utilisés chez les patients pris en charge initialement par chirurgie



- Prise en charge médicale:
 - 2,1 ponctions itératives (médiane: 2 ; min: 1, max: 5)

5) PEC THÉRAPEUTIQUE: TRAITEMENT ANTIBIOTIQUE

- Tous les patients ont eu recours à une antibiothérapie initiale intraveineuse
 - 9 patients IV toute la durée du traitement (comorbidités ++)

		Médical (n = 51)	Chirurgical (n = 46)	Total (n = 97)	P-value
Durée du ttt (jours)	IV	13 [8- 14,5]	10 [6,3-17,8]	11 [7- 16]	0,01
	Médiane [IQ]				
	Total	42 [41- 46]	45 [42- 79]	44 [42- 54]	0,01

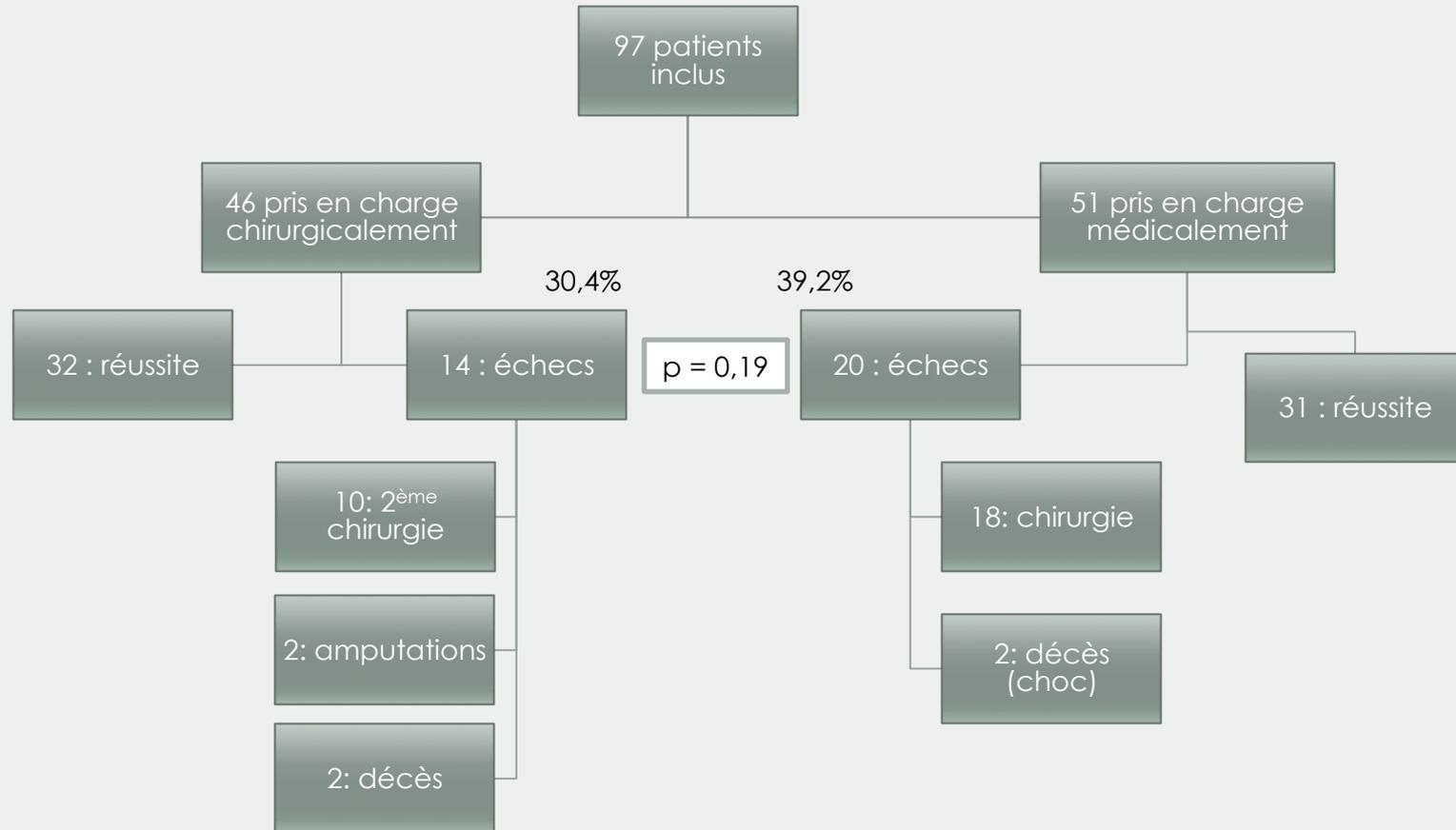
Durée totale chir>med

IV: min: 2, max: 30
Total: min: 4, max: 105

IV: min: 4, max: 84
Total: min: 8, max: 123

- Conformité des prescriptions >90% (spectre, posologies)

TAUX D'ÉCHEC, RECHUTE



3) PEC THÉRAPEUTIQUE: TAUX D'ÉCHEC, RECHUTE

Tableau 7 : échec de traitement en fonction de la prise en charge et de l'articulation

Echec de traitement	Hanche (n = 25)	Genou (n = 72)	p-value
Total	48,00%	30,60%	0,05
Médical	37,50%	39,50%	0,46
Chirurgical	52,90%	17,20%	0,01

Tableau 8a : analyse univariée des facteurs éventuellement associés à l'échec de traitement

Echec traitement	Odd ratio	P > z	[95 % intervalle de confiance]	
Sexe	4,563	0,038	1,089	19,123
Age	1,036	0,051	0,999	1,074
Spécialité	0,398	0,138	0,118	1,344
Articulation touchée	0,182	0,027	0,04	0,822
Critères de gravité	0,85	0,823	0,205	3,522
GB à l'entrée	1	0,061	0,999	1
Germe à l'entrée	1,074	0,897	0,363	3,181
CRP à l'entrée	1,001	0,784	0,996	1,005
Résistance bactérie	1,693	0,582	0,259	11,061
Délai de pec	0,993	0,774	0,943	1,045
ATB probabiliste adaptée	0,863	0,875	0,138	5,41
Durée totale ATB	0,988	0,345	0,963	1,013
Index arthrite (passable)	0,579	0,484	0,125	2,675
Index arthrite (pauvre)	1,191	0,81	0,286	4,967

Univariée: sexe masculin, age avancé, hanche

En multivariée, seul l'âge ressort

6) DEVENIR

- **Séquelles fonctionnelles à 12 semaines (76 patients)**

Devenir fonctionnel clinique	Médical (n = 41)	Chirurgical (n = 35)	Total (n = 76)
Excellent	12 (29,27%)	5 (14,29%)	17 (22,37%)
Bon	16 (39,02%)	9 (25,71%)	25 (32,98%)
Passable	6 (14,6%)	12 (34,3%)	18 (23,6%)
Pauvre	7 (17,1%)	9 (25,7%)	16 (21,1%)

Meilleur devenir fonctionnel à 12 semaines:

- Dans le groupe **médical** (68,3%) que chirurgical (40%)
- Pour **genou** (58,6%) que pour la hanche (44,4%), quelque soit la prise en charge
- Avec **autres bactéries que le staphylocoque** (72,2%) pour le groupe médical, et pas de différence selon le germe en cause pour le groupe chirurgical (40% environ)

Devenir fonctionnel (clinique)	Hanche (n = 18)		Genou (n = 58)	
	Médicale (n = 7)	Chirurgicale (n = 11)	Médicale (n = 34)	Chirurgicale (n = 24)
Excellent	4	3	24	10
Bon	3	8	10	14
Passable	2	3	4	9
Pauvre	1	4	6	5

Devenir fonctionnel (clinique)	<i>S. aureus</i> (n = 29)		Autres bactéries (n = 41)		inconnu (n = 6)	
	Médicale (n = 17)	Chirurgicale (n = 12)	Médicale (n = 18)	Chirurgicale (n = 23)	Médicale (n = 6)	Chirurgicale (n = 0)
Excellent	10	5	13	9	2	0
Bon	7	7	5	14	3	0
Passable	4	6	1	6	1	0
Pauvre	3	1	4	8	0	0

IV. DISCUSSION

- Proportion d'échec de ttt
 - Non liée aux modalités de prise en charge
 - Hanche (48%) ++ que genou (30,6%)
 - Pas de différence en fonction du germe en cause
- Seulement 2 rechutes
- Meilleurs résultats fonctionnels à 3 mois dans le groupe médical (68,3%) que chirurgical (40%) (raideur ++)
 - Meilleure récupération avec genou
 - Pas de différence selon le germe
 - Groupe médical: moins bons résultats avec *S. aureus* que les autres bactéries
- Mais patients traités chirurgicalement: plus graves, avec plus de comorbidités et une articulation plus détruite à l'admission

IV. DISCUSSION: BIAIS

- Biais de sélection +++
 - Choix du traitement dépendant de la gestion des arthrites septiques aux urgences
 - étude prospective contrôlée randomisée ouverte (arthrite septique sans matériel du genou)
- Rétrospective
 - fiabilité des données recueillies
 - critères subjectifs (limitation mouvement, douleur)

V. CONCLUSION

Ce travail peut suggérer que le traitement médical (avec ponctions) a toute sa place dans le traitement arthrite septique, que ce soit pour la hanche ou le genou

- chez des patients ne présentant pas de facteurs de gravité, et pour lesquelles l'articulation ne présentait pas d'abcès
- Pour autres patients: traitement chirurgical nécessaire

Protocole prospectif multicentrique? Idée serait de voir si la chirurgie peut diminuer la durée de l'AB nécessaire?