

Les critères diagnostiques MSIS sont
insuffisants au diagnostic d'infection
prothétique d'épaule :
série de cas et revue narrative de la
littérature.

Dr M. Reda, Dr Ch. Kaboré, Dr X. Mahieu, Pr Th. Thirion

Chirurgie de l'Appareil Locomoteur,

CHU de Liège, Belgique

SOTEST – Reims (France) – Vendredi 3 juin 2022



Les infections prothétique d'épaule (IPE)

- Challenge thérapeutique d'une grande complexité, du diagnostic au contrôle de l'infection.
- Incidence estimée entre 0,08 % et 5 % après implantation primaire.
- Morbi-mortalité significative, et d'un surcoût significatif en matière de soins de santé.
- Etudes hétérogènes / méthodologie variable.
- Auparavant, les modalités basées sur celles des infections prothétiques du membre inférieur >< bio-mécanique et biologie propre.

Critères d'infection de prothèse établis par la Musculoskeletal Infection Society (MSIS) en 2011

- Adaptation de critères basés sur des données essentiellement centrées sur des infection du MI.
- But : standardiser le diagnostic.
- Présence d'un 1 critère majeur :
 - Fistulisation à la peau communiquant avec l'implant prothétique.
 - 2 prélèvements +.

Critères d'infection de prothèse établis par la Musculoskeletal Infection Society (MSIS) en 2011

- Présence de 4 sur 6 critères mineurs :
 - élévation de la VS et de la CRP,
 - élévation du taux synovial de leucocytes,
 - élévation du taux synovial de neutrophiles,
 - liquide purulent au sein de l'articulation,
 - isolement d'un germe pathogène,
 - > 5 neutrophiles par champ dans 5 analyses anatomo-pathologiques.

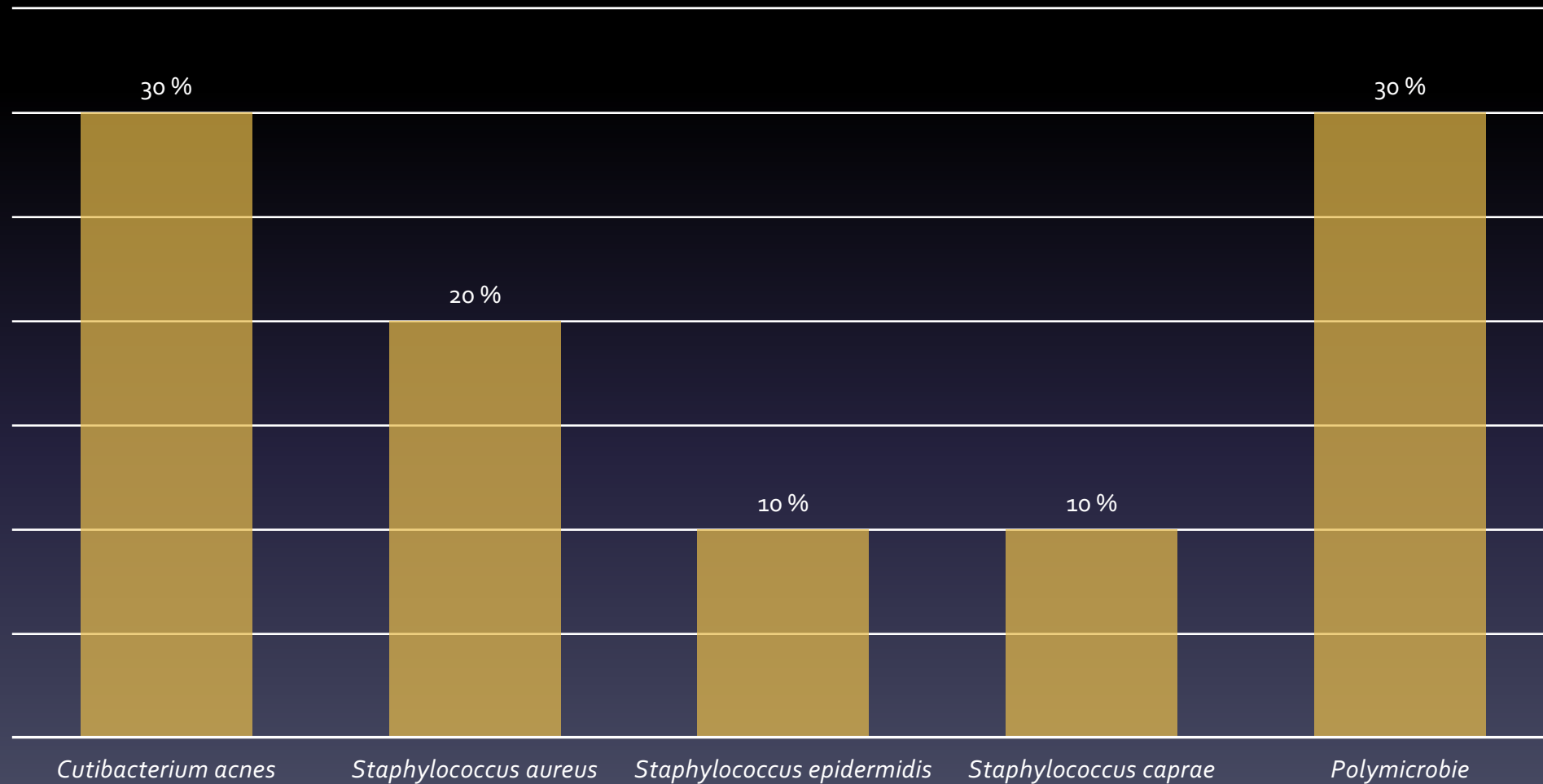
Critères d'infection de prothèse établis par la Musculoskeletal Infection Society (MSIS) en 2011

- Révision en 2018, apportant des précisions.
- Insuffisants pour poser le diagnostic d'IPE.
- Critères de diagnostic : mise en évidence d'un germe sur 1 culture.

Etude rétrospective mono-centrique

- 328 arthroplasties réalisées au sein de notre institution de janvier 2010 à janvier 2022.
 - 14 révisions chirurgicales sur les 328 arthroplasties.
 - 6 avec isolement d'un germe pathogène.
- 339 Arthroplasties au total (*institution + ailleurs*).
 - 25 révisions chirurgicales de prothèse d'épaule.
 - 10 cas cliniques isolés en suivant les critères de sélection pré-cités.

Etude rétrospective mono-centrique



Etude rétrospective mono-centrique

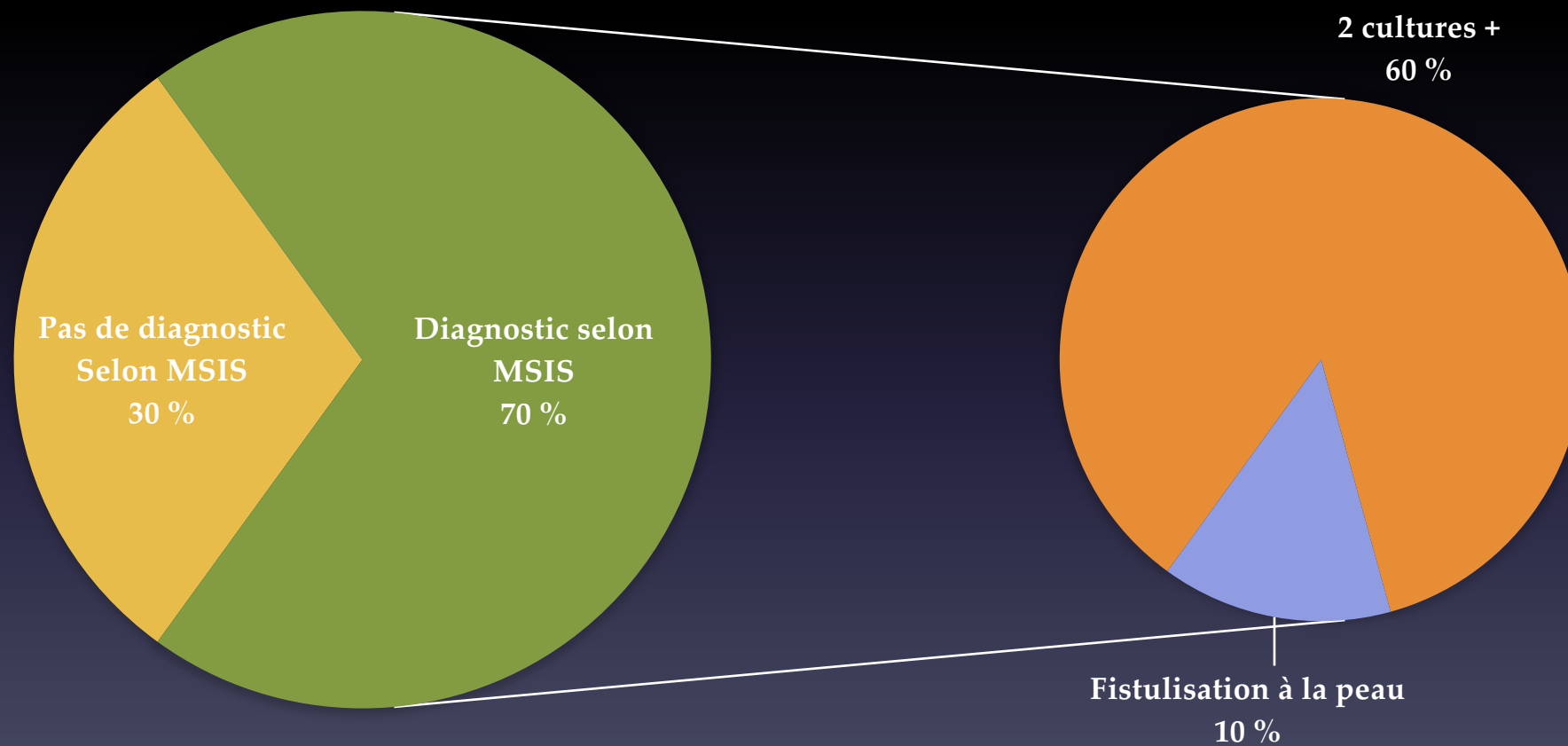


Figure 2. Application des critères diagnostiques de la Musculoskeletal Infection Society (MSIS) à nos cas d'IPE avérés.

Critères MSIS										
Patient	Critères majeurs		Critères mineurs						Diagnostic selon MSIS	Evidence iconographique
	Fistulisation à la peau	2 cultures +	Syndr. infl. biologique	Elév. GB synovial	Elév. neutro. synovial	Pue à l'arthrotomie	Culture péri-proth +	Histologie +		
1	-	+	-	non étudié	non étudié	+	+	non étudié	oui	oui
2	-	+	+	non étudié	non étudié	-	+	non étudié	oui	oui
3	-	-	non étudié	non étudié	non étudié	-	+	non étudié	non	non
4	-	-	non étudié	non étudié	non étudié	-	+	-	non	oui
5	-	+	+	non étudié	non étudié	-	+	-	oui	non
6	-	+	-	non étudié	non étudié	-	+	+	oui	non
7	-	-	non étudié	non étudié	non étudié	-	+	non étudié	non	oui
8	+	-	+	non étudié	non étudié	+	+	non étudié	oui	oui
9	-	+	+	non étudié	non étudié	-	+	-	oui	oui
10	-	+	+	non étudié	non étudié	+	+	-	oui	non

Difficultés des infections prothétiques d'épaule

- Hétérogénéité dans la méthodologie.
- Cohortes avec peu de patient.
- Prise en charge trop souvent calquée sur celle des infections prothétiques du membre inférieur.
- L'outil le plus souvent utilisé sont les critères MSIS, proposé en 2011.

Points faibles des critères MSIS

1. Distinction entre la présence d'une déhiscence cicatricielle jusqu'au plan sous-cutané et un vrai trajet fistuleux avec contact visuel ou palpatoire au stylet repose sur une investigation en condition chirurgicale plutôt que simplement clinique.
2. Haut risque de prélèvements bactériologiques faussement négatifs.
3. Elévation du syndrome inflammatoire biologique est rarement retrouvée dans les cas d'IPE.

Points faibles des critères MSIS

4. Diagnostic anatomo-pathologique d'IPE rarement étudié.
5. Aucun critère iconographique de l'IPE au sein des critères MSIS.
6. Les critères MSIS n'intègrent pas de facteurs de risque associés aux IPE.

Conclusion

- Série statistiquement peu significative mais servant de prétexte à la discussion nécessaire vis-à-vis de l'utilisation des critères d'infection de prothèse établis par la Musculoskeletal Infection Society en 2011 pour définir l'infection prothétique d'épaule.
- La prise en charge d'IPE relève d'une grande complexité de part une microbiologie qui lui est propre, des modalités biomécaniques distinctes.
- D'autres critères ou scores diagnostiques doivent être établis pour apporter un départ solide aux investigations de l'infection prothétique d'épaule.

Merci

