

Infection du site opératoire à *Staphylococcus aureus* résistant à la méticilline (SARM) sur prothèse de hanche

CPias Nouvelle-Aquitaine Période de survenue : 2022

OBJECTIF

A partir d'un évènement qui est signalé par un établissement de santé, **apprendre et faire partager les connaissances** concernant les circonstances de survenue et la prise en charge de l'épisode par les différents partenaires, **pour éviter la survenue d'évènements comparables**. Une référence bibliographique illustre la démarche. Un retour d'expérience est un partage d'expérience : ce n'est ni un référentiel ni une conduite à tenir.

MOTS CLÉS

SARM, prothèse orthopédique, dépistage préopératoire, antibioprofylaxie chirurgicale, décolonisation

MESSAGE CLÉ

Importance du dépistage nasal préopératoire et de l'antibioprofylaxie adaptée notamment dans le cadre de la prise en charge du patient obèse

CONTEXTE

Description chronologique de l'évènement :

Patient avec comorbidité (obésité) avec multiples récurrences d'infections sur prothèse de hanche (PTH) à *Staphylococcus aureus* sensible à la méticilline (SASM) ayant entraîné une dépose en avril 2022 puis une repose de prothèse le 10/10/2022 après traitement antibiotique par lévofloxacine-rifampicine (antibioprofylaxie chirurgicale : céfazoline 2g et lévofloxacine 500). Dans les suites, il a présenté une infection profonde à SARM le 28/10/2022. Deux lavages chirurgicaux et une nouvelle dépose ont été réalisés le 29/11/2022. Un traitement de dernier recours par bactériophage a été effectué le 08/12/2022. Le patient est sorti à domicile le 13/12/2022 sous antibiothérapie (Acide fusidique-Bactrim). Les investigations identifient des difficultés autour du dépistage préopératoire du *S. aureus* et de l'antibioprofylaxie chirurgicale en termes de choix inadapté de la molécule et de la dose utilisée. Des mesures ont été mises en place suite aux axes d'amélioration identifiés.

Investigations :

Dépistage nasal préopératoire positif à SARM non communiqué aux médecins (prescription faite sur ordonnance obsolète au nom d'un chirurgien qui avait quitté le service).

Hypothèse et mécanisme de transmission :

- * Absence de décolonisation par non prise en compte du résultat du dépistage préopératoire
- * Antibioprofylaxie chirurgicale non adaptée

Évènements similaires :

Dans la littérature, les facteurs associés au risque d'infection sur prothèse articulaire sont variés. Elles peuvent être liées au patient (obésité, tabagisme), à des facteurs préopératoires (antibioprofylaxie, dépistage préopératoire du staphylocoque doré) et péri-opératoires (désinfection de la peau avant incision)⁽¹⁾. D'autre part, les bactéries les plus fréquemment retrouvées dans les infections sur prothèse articulaire sont les staphylocoques dont le *Staphylococcus aureus*⁽²⁾. Le risque d'infection après reprise chirurgicale itérative peut être multiplié par un facteur 10 ou plus et peut être calculé à l'aide d'un simulateur⁽³⁾.

Circonstances et causes immédiates :

- * Absence de décolonisation du portage nasal en préopératoire
- * Choix de la molécule d'antibioprofylaxie inadaptée, dépistage préopératoire fait en systématique, découvrent un portage à SARM dont les résultats ont été adressés à un chirurgien n'intervenant plus dans l'établissement sur une ordonnance obsolète
- * Dose de la molécule d'antibioprofylaxie inadaptée : dose non doublée comme recommandé pour un patient obèse

Causes latentes :

- * Patient à risque infectieux (obésité) et multiple reprises chirurgicales de la hanche
- * Manque de communication entre les différents acteurs
- * Pas d'évaluation de pratiques professionnelles récente de l'antibioprofylaxie
- * Documents obsolètes ou absents
- * Défaut de coordination commune dans le parcours du patient

Facteurs favorisants	Observations	Axes d'amélioration
Patient	Multiples comorbidités, obésité, multiples reprises chirurgicales, allergie	-
Equipe	Défaut de communication : résultats du dépistage nasal positif non adressés au médecin	Réunion multidisciplinaire prévue pour améliorer la communication et la transmission des données cliniques et des informations essentielles entre IDE et médecins
Pratiques	Protocole d'antibioprophylaxie (choix et dosage des molécules) non correctement suivi	Rappel des recommandations sur l'antibioprophylaxie ⁽⁴⁾
	Protocole de décolonisation préopératoire non correctement suivi	Rappel de la stratégie de dépistage nasal systématique préopératoire
Organisation	Défaut de coordination dans le parcours de soins du patient générant une prise en charge inadaptée (antibiothérapie)	Revoir la procédure de recours à un avis d'infectiologue et la communiquer à l'ensemble des prescripteurs, y compris aux intérimaires
	Système documentaire inadapté ou obsolète (ordonnance : chirurgien qui n'était plus affecté à cet établissement) avec un retard de la transmission des informations	Actualiser des ordonnances lors des changements d'affectation, la base documentaire

RÉFÉRENCE

1. Alamanda VK, Springer BD. The prevention of infection: 12 modifiable risk factors. Bone Joint J. 2019 Jan;101-B(1_Supple_A):3-9.
2. Kliushin NM, Ermakov AM, Malkova TA. Chronic periprosthetic hip infection: micro-organisms responsible for infection and re-infection. Int Orthop. 2017 Jun;41(6):1131-1137.
3. Timothy L Tan et al. Development and Evaluation of a Preoperative Risk Calculator for Periprosthetic Joint Infection Following Total Joint Arthroplasty. The Journal of Bone and Joint Surgery 100(9):p 777-785, 2018 - [Prosthetic Joint Infection risk calculator](#)
4. Société française d'anesthésie et de réanimation (SFAR), 2018. Antibioprophylaxie en chirurgie et médecine interventionnelle (patients adultes). [Antibioprophylaxie en chirurgie et médecine interventionnelle \(patients adultes\) - La SFAR](#)