



Disponible en ligne sur

ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

EM|consulte
www.em-consulte.com



Mémoire original

Différences épidémiologiques entre les patients infectés sur matériel orthopédique par *Staphylococcus aureus* résistant ou non à la méticilline. Étude rétrospective sur une série continue de 115 patients[☆]



Epidemiology of patients with MSSA versus MRSA infections of orthopedic implants: Retrospective study of 115 patients

A. Deny^{a,b,*}, C. Loiez^{b,c}, V. Deken^{b,d}, S. Putman^{a,b}, A. Duhamel^{b,d}, J. Girard^{a,b}, G. Pasquier^{a,b}, C. Chantelot^{a,b}, E. Senneville^{b,e}, H. Migaud^{a,b}

^a Clinique d'orthopédie du CHU de Lille, 59000 Lille, France^b Université de Lille, 59000 Lille, France^c Institut de microbiologie, CHU de Lille, 59000 Lille, France^d Service de biostatistiques, université de Lille, 59000 Lille, France^e Service de maladies infectieuses, centre hospitalier de Dron, 59200 Tourcoing, France

INFO ARTICLE

Historique de l'article :

Reçu le 10 décembre 2015

Accepté le 29 août 2016

Mots clés :

Infection ostéoarticulaire

Épidémiologie

Bactérie résistante

Staphylococcus aureus

Facteurs de risque

R É S U M É

Les facteurs prédictifs de survenue d'une infection sur site opératoire à staphylocoque doré résistant à la méticilline (SARM) ne sont pas connus avec précision, alors que cela pourrait modifier l'antibioprophylaxie recommandée. Nous avons donc mené une étude rétrospective recensant les infections sur matériel orthopédique à SA afin de déterminer : (1) s'il était possible d'identifier des facteurs épidémiologiques prédictifs d'une infection à SARM, (2) de quantifier leur influence par le calcul d'*odds ratio* (OR).

Hypothèse. – Il est possible d'identifier des facteurs de risque d'infection à SARM sur une population de patients infectés à SA.

Matériel et méthode. – Nous avons évalué les 244 patients ayant eu une infection sur site opératoire à SA sur la période 2011–2012 documentée par prélèvement peropératoire. De ces 244 patients, ont été écartés ceux ayant déjà eu une infection sur le site opératoire (ISO) (44), ceux présentant une ISO sans matériel (80) ou survenue plus d'un an après l'intervention initiale (5). Nous avons donc analysé 115 patients (53 prothèses/62 ostéosynthèses). Il y avait 24 infections à SARM et 91 à SAMS. Nous avons évalué en mono- puis multifactoriel les facteurs suivants : âge, sexe, type de matériel (prothèse/synthèse), terrain (diabète, obésité, insuffisance rénale) et des facteurs environnementaux (hospitalisation dans les 5 ans en soins intensifs, domiciliation en unité de soins au long cours).

Résultats. – Deux facteurs étaient corrélés à la survenue d'infection à SARM : (1) les patients institutionnalisés avaient un taux plus élevé d'infection à SARM (67 % vs 18 %, $p=0,017$) avec un *odds ratio* (OR) à 8,42 (IC à 95 %, 1,06–66,43), (2) les patients ayant eu une ostéosynthèse avaient un taux moins élevé d'infection à SARM que les patients ayant eu une arthroplastie (13 % vs 30 %, $p=0,023$), OR de 0,11 (IC à 95 %, 0,02–0,56). Sans atteindre la significativité en raison d'un effectif limité, tous les patients ($n=4$) ayant une insuffisance rénale ont eu une infection à SARM.

Discussion. – Ces facteurs de risque d'infection à SARM simples à identifier pourraient faire discuter une adaptation de l'antibioprophylaxie chez ces groupes de patients.

© 2016 Publié par Elsevier Masson SAS.

DOI de l'article original : <http://dx.doi.org/10.1016/j.otsr.2016.08.012>.

[☆] Ne pas utiliser, pour citation, la référence française de cet article, mais celle de l'article original paru dans *Orthopaedics & Traumatology: Surgery & Research*, en utilisant le DOI ci-dessus.

* Auteur correspondant. 53, rue des Meuniers, 59000 Lille, France.

Adresse e-mail : anthony.f.deny@gmail.com (A. Deny).<http://dx.doi.org/10.1016/j.rcot.2016.09.010>

1877-0517/© 2016 Publié par Elsevier Masson SAS.

1. Introduction

Le *Staphylococcus aureus* (SA) est responsable d'une grande quantité de pathologies infectieuses différentes allant de la colonisation au choc septique [1]. Les premières infections à *S. aureus* résistant à la méticilline (SARM) sont apparues en 1961. Elles sont classiquement associées à un fort taux de morbi-mortalité [1–3], une augmentation de la durée de séjour et un surcoût de l'hospitalisation [3]. Le portage asymptomatique de SARM augmentant le risque d'infection à cette bactérie [4,5], certains recommandent donc de le dépister en préopératoire chez les patients à risque [6,7]. Cependant les patients à « risque » restent mal définis et le dépistage systématique du SARM dans le cadre de l'urgence est difficile.

Une antibioprophylaxie est actuellement recommandée, lors de la chirurgie orthopédique avec mise en place de matériel. Celle-ci est réalisée par l'administration d'une céphalosporine de première ou de deuxième génération de façon systématique et l'addition de vancomycine chez les porteurs de SARM [8].

Nous avons mené une étude observationnelle rétrospective pour déterminer s'il était possible d'identifier des facteurs épidémiologiques prédictifs d'une possible infection à SARM qui permettraient d'adapter l'antibioprophylaxie dans certains groupes de patients sans avoir recours à un dépistage systématique. Notre hypothèse est qu'il est possible d'identifier des facteurs de risque d'infection à SARM sur une population de patients infectés à SA.

L'objectif principal de notre étude était d'identifier les facteurs prédictifs d'infections à SARM chez les patients devant subir une intervention avec pose de matériel : ostéosynthèse et prothèse de hanche. Notre objectif secondaire était de quantifier leur influence par le calcul d'*odds ratio* (OR) pour chaque facteur identifié.

2. Matériel et méthode

2.1. Patients

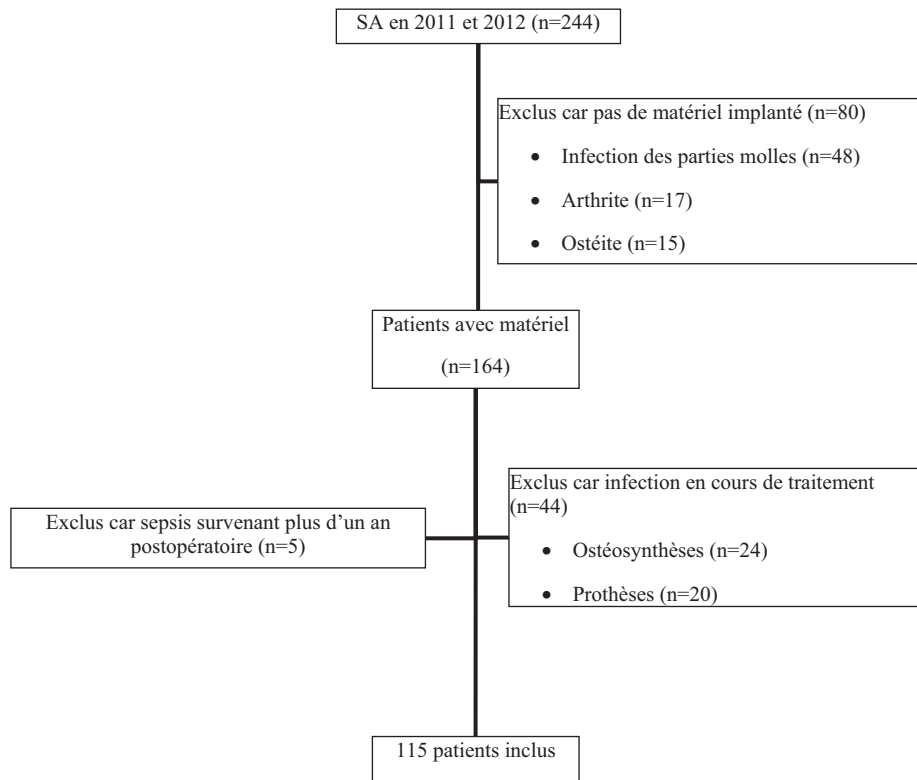
Nous avons mené une étude observationnelle rétrospective épidémiologique sur les années 2011 et 2012. Ont été inclus les patients réopérés précocement (< 1 an) pour infection sur cicatrice opératoire secondaire à une pose primaire de matériel (prothétique ou d'ostéosynthèse) et pour lesquels les prélèvements bactériologiques peropératoires sont revenus positifs à SA. Nous avons exclu les patients ne présentant pas de matériel implanté et les patients ayant déjà bénéficié d'une prise en charge pour une infection générale ou sur le site qui pourrait influencer la flore bactérienne.

Tous les patients avaient bénéficié d'une antibioprophylaxie peropératoire identique (céphazoline).

2.2. Population

Sur les 244 patients identifiés, 80 patients ont été exclus car ils n'étaient pas porteurs de matériel (48 infections des parties molles, 15 ostéites, 17 arthrites). Pour 44 patients (20 prothèses et 24 ostéosynthèses), le germe était déjà connu à la prise en charge. Ceux-ci ont été exclus car ils avaient déjà reçu une ligne de traitement (chirurgie + antibiothérapie). Cinq autres patients porteurs de prothèses se sont infectés plus d'un an après l'intervention initiale et n'ont pas été inclus. Ainsi, 115 patients ont été inclus dans l'étude (Fig. 1). Nous n'avons aucunes données manquantes.

Nous avons utilisé le système informatique Molis V3 et V4 (Vision4health, Paris) de l'institut de microbiologie du CHU de Lille pour récupérer rétrospectivement les cas d'infections à SA sur cette période de 2 ans. Tous ces prélèvements ont été réalisés en peropératoire.



SA : *Staphylococcus Aureus*

Fig. 1. Diagramme de flux. SA : *Staphylococcus aureus*.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/5712065>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/5712065>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)