

BULLETIN INFO n°8

Staphylococcus aureus et leucocidine de Panton-Valentine

On estime que *Staphylococcus aureus* est un agent pathogène colonisant 20 à 30% de la population générale et potentiellement à l'origine d'un grand nombre de pathologies. Le site de la colonisation se situe principalement au niveau de la partie antérieure des narines et moins fréquemment au niveau du pharynx et du périnée.

Cette colonisation nasale constituant non seulement un facteur de risque d'infection cutanée mais aussi une source potentielle de diffusion dans la population augmentée encore par la promiscuité.

Longtemps d'origine hospitalière, les souches de *S.aureus* résistant à la méticilline (SARM) ont diffusé occasionnellement en communauté. Mais depuis une dizaine d'années on observe la diffusion clonale de SARM dont l'origine est communautaire (SARM-co).

Si tous les staphylocoques secrètent de nombreuses toxines, les SARM-co posent un réel problème de santé publique par leur capacité à produire une toxine particulièrement virulente : la Leucocidine de Panton-Valentine (PVL). Le gène codant pour cette toxine est également parfois retrouvé chez les souches sensibles à la méticilline.

La toxine PVL induit la lyse des cellules participant aux défenses de l'hôte : polynucléaires neutrophiles, monocytes et macrophages.

Les souches de *S.aureus* hébergeant la toxine PVL sont classiquement associées à :

- des abcès cutanés, furoncles volumineux et souvent récidivants
- des infections ostéo-articulaires
- des pneumopathies nécrosantes souvent létales



Quand y penser ?

Les pneumopathies communautaires à *S.aureus* PVL+ surviennent le plus souvent chez le patient jeune (médiane 15 ans), sans antécédents, immunocompétent. On retrouve fréquemment un épisode pseudo-grippal inaugural, une hyperthermie franche à 39°C, des hémoptysies témoignant de la nécrose alvéolaire, des épanchements pleuraux et une **leucopénie**, principal argument biologique.

Un tel tableau nécessite une hospitalisation en urgence, la létalité est importante selon les différentes études de 50 à 70%.

Comment la confirmer ?

Concernant les infections cutanées, les prélèvements biologiques sont indiqués chez les patients présentant des infections récidivantes, des lésions d'évolution rapide, des lésions ne répondant pas à un traitement antibiotique classique.

Dans le cas d'une pneumopathie, les prélèvements sont les hémocultures, les expectorations ou mieux le lavage broncho-alvéolaire.

Quand *S.aureus* est isolé d'un prélèvement :

Il s'agit d'un *S.aureus* Méti R, (mais parfois MétiS), sensible aux Fluoroquinolones, mais résistant à la Kanamycine et à l'acide fusidique.

Au laboratoire BIOALLIANCE, la recherche de toxine PVL sera réalisée par technique de Biologie Moléculaire au laboratoire de Biologie médicale de l'Hôpital Laveran .

Comment traiter ?

Les infections cutanées bénéficieront en plus d'un traitement antibiotique adapté, d'un traitement de décolonisation : toilette avec un savon antiseptique (chlorhexidine 4%, Hibiscrub) 1 x/j pendant sept jours et application d'une pommade (mupirocine, Bactroban) au niveau des fosses nasales 2 x/j pendant sept jours.

La redoutable pneumopathie nécrosante sera le plus souvent prise en charge à l'hôpital, attention certains antibiotiques peuvent augmenter la synthèse de la toxine PVL exacerbant ainsi le pouvoir pathogène : c'est le cas de toutes les bêta-lactamines.

Le traitement probabiliste va donc pouvoir reposer sur le Linezolid (Zyvoxid®) qui possède une activité anti-toxinique, les Fluoroquinolones ou la Clindamycine.

L'utilisation d'immunoglobulines polyvalentes 1 à 2g/kg par son action antitoxinique apporte un réel bénéfice.

En conclusion

L'émergence de souche de staphylocoques communautaires produisant la toxine de Panton-Valentine impose une vigilance accrue dans la prise en charge des lésions cutanées staphylococciques et les pneumopathies aiguës du sujet jeune. En médecine de ville la prévention de la transmission des bactéries est essentielle et repose sur le respect des règles d'hygiène élémentaires.

Pour en savoir plus :

Leucocidine de Panton-Valentine : facteur indépendant de gravité des pneumonies à *Staphylococcus aureus*. Pr. F. Vandenesch, Centre National de Références des Staphylocoques.
<http://spiral.univ-lyon1.fr>