Une nouvelle arme contre les bactéries à portée de nez

Zitouni IMOUNACHEN - 2016-08-24 22:27:36 - Vu sur pharmacie.ma

Une étude allemande publiée dans la revue Nature a révélé qu'une molécule produite par une bactérie présente dans 10 % des appendices nasaux, est capable d'éliminer un staphylocoque doré résistant à la méticilline.

Staphylococcus aureus colonise trois nez sur dix. Nul ne sait comment les 70 % restants y échappent, mais la présence d'autres bactéries, en particulier si elles sont de la famille des staphylocoques, est négativement corrélée avec celle de S. aureus.

L'équipe d'Andreas Peschel, directeur du département de biologie de l'infection à l'université de Tübingen (Allemagne), voulait étudier Staphylococcus aureus dans son environnement naturel, le nez humain. «Pour mieux connaître une bactérie, vous devez comprendre son mode de vie», explique le chercheur. Son équipe a donc analysé 90 souches de staphylocoques trouvés dans des nez. L'une d'elles, nommée Staphylococcus lugdunensis et présente chez environ une personne sur dix, a réussi à «nettoyer» une colonie de S. aureus cultivée in vitro.

Après manipulation génétique de S. lugdunensis, les auteurs ont identifié le composé responsable de cette activité antibiotique: un peptide produit par la bactérie qu'ils ont baptisé lugdunine. Mis en concurrence avec ce peptide dans un tube à essai durant trente jours, S. aureus a été incapable de se développer, et aucune forme résistante de la bactérie n'est apparue.

Des souris infectées par le staphylocoque doré ont ensuite été soignées par application de lugdunine, qui a par ailleurs montré une efficacité contre des bactéries Enterococcus résistantes aux antibiotiques. Puis en allant farfouiller dans les nez de 187 patients hospitalisés, les auteurs se sont aperçus que le staphylocoque doré n'était présent que chez 5,9 % de ceux abritant aussi S. lugdunensis, soit six fois moins que les 34,7 % de patients porteurs de S. aureus mais pas de son ennemi.

Dans nos intestins, sur notre peau ou au creux de notre nez, les bactéries qui peuplent nos organismes fourbissent sans cesse leurs armes. Et l'homme pourrait bien devenir le nouveau terrain de jeu des chasseurs d'antibiotiques.