

SANTÉ

Le staphylocoque doré « hiberne »

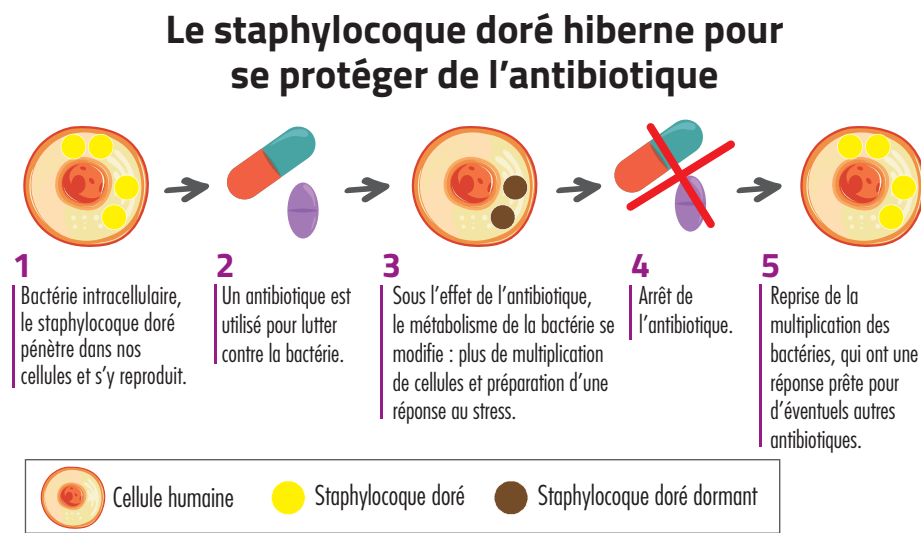
Les chercheurs de l'UCL ont compris pourquoi cette bactérie résistante est aussi difficile à éliminer. Explications

• Anne SANDRONT

Septicémies, amputations... le staphylocoque doré a un tableau de chasse redoutable : c'est l'un des champions des infections nosocomiales (15 % des infections contractées à l'hôpital).

Mais ce n'est pas à ce statut de champion qu'il doit le qualificatif : cette bactérie est présente naturellement sur la peau et les muqueuses de 30 % des individus produit un pigment doré sur son passage. « Ce pigment doré est un facteur de virulence car il permet à la bactérie de résister à certains moyens de défense de notre organisme », explique Françoise Van Bambeke, professeure au Louvain Drug Research Institute de l'UCLouvain.

Frédéric Peyrusson et Tiep Khac Nguyen, de l'équipe du Pr Van Bambeke, ont réalisé une importante publication sur le staphylocoque doré



dans *Nature Communications*.

Hibernation face à l'antibiotique

Le staphylocoque doré est une bactérie intracellulaire, comme la tuberculose ou la listeria. Cela signifie qu'il pénètre à l'intérieur de nos propres cellules et y subsiste. « C'est pour ça que la bactérie répond moins bien à nos anti-corps » dit la Pr Van Bambeke : dans la cellule, elle est moins accessible aux défenses de notre organisme et aux antibiotiques.

Les chercheurs ont établi que quand les bactéries sont confrontées à un antibiotique, elles se mettent en « hiberna-

tion », comme un ours en hiver. Elles ralentissent toute une série d'activités métaboliques, ce qui réduit, voire empêche leur croissance.

Les bactéries en hibernation ne gardent que les activités essentielles à leur survie, y compris celles qui leur permettent de répondre au stress imposé par l'antibiotique. Cela explique pourquoi l'antibiotique fonctionne mal : pour un fonctionnement optimal, il faut que les bactéries se multiplient activement. La non-multiplication des bactéries les rend insensibles aux antibiotiques.

Mais il y a d'autres consé-

quences : comme elles ont fourni une réponse au stress imposé par un antibiotique X, les bactéries ne répondent à aucun antibiotique Y ou Z non plus... même s'il est d'une autre classe.

Ensuite, une fois que l'antibiotique est arrêté, la reproduction des bactéries redémarre, pouvant provoquer un nouveau foyer d'infection.

Cette compréhension plus approfondie du comportement du staphylocoque doré permet d'orienter les recherches de traitements contre cette bactérie, considérée comme prioritaire par l'OMS. ■

VITE DIT

Une alternative thérapeutique Grâce à cette recherche, on sait que pour lutter efficacement contre le staphylocoque doré, il faut un traitement combiné : une substance qui l'empêche d'entrer dans cet état d'hibernation et un antibiotique classique.

Screening Pour trouver le traitement qui empêchera le staphylocoque doré d'entrer en hibernation, les chercheurs font actuellement un screening. « Nous cherchons à la fois dans les produits naturels et dans les produits synthétiques, les molécules chimiques », explique la Pr Van Bambeke.

Dix ans Même si cette découverte est un bond en avant, il faudra au moins dix ans pour qu'elle voie arriver un nouveau traitement sur le marché. « Sauf si une molécule utilisée pour une autre application montrait son efficacité dans ce cas », reconnaît la scientifique.

FÉDÉRAL

Bart De Wever maintient son « offre » de gouverner avec le PS

Le président de la N-VA Bart De Wever est revenu mardi sur la récente impasse de la formation d'un gouvernement fédéral entre son parti et le PS, assurant qu'il maintient son offre de former un gouvernement avec les socialistes francophones pour après les pouvoirs spéciaux.

Un « accord de principe » avait été trouvé entre nationalistes flamands et PS, avant que Paul Magnette ne décide de fermer cette porte et que la crise du coronavirus ne mène finalement à relancer le gouvernement d'affaires courantes avec des pouvoirs spéciaux.

Pour le président de parti, les deux formations se maintiennent l'une l'autre en otage, « à mort », s'enfermant dans cette impasse de la formation d'un exécutif. Toutes deux sentent derrière eux l'opposition prête à se manifester si elles s'engagent ensemble. Une solution, dans la logique N-VA, serait le confédéralisme, mais le président des nationalistes conçoit qu'il n'obtiendra pas la majorité des deux tiers nécessaire pour pousser cette option.

L'Anversois s'exprimait en parallèle de la présentation d'un livre sur l'« ADN de la Flandre ». ■