

Interaction virus/bactéries

Françoise Stoll-Keller, *Institut de Virologie, Strasbourg*

De nombreuses observations épidémiologiques et cliniques montrent qu'il existe des interactions entre les infections virales et bactériennes.

Dans la majorité des cas, l'infection virale précède et potentialise l'infection bactérienne. Ainsi, par exemple, au cours des épidémies de grippe de 1918, 1957 et 1968, on a rapporté une augmentation importante de l'incidence des pneumonies bactériennes.

Chez l'enfant, une étude menée sur l'étiologie des pneumonies bactériennes a montré que 20% des enfants avec une infection bactérienne ont antérieurement une infection virale. Plus récemment, une étiologie virale a été identifiée chez 41% des enfants souffrant d'otite aiguë moyenne. La détection de VRS dans le liquide de l'oreille interne dans près de 75% des enfants infectés par ce virus a été décrite.

Enfin, l'effet bénéfique de la vaccination contre la grippe est un argument indirect : une diminution de 36% de l'incidence des otites chez l'enfant et de 52% des hospitalisations pour pneumonies chez les personnes âgées atteintes de BPCO a été observée grâce à cette vaccination.

Les mécanismes qui permettent à une infection virale de favoriser une infection bactérienne sont multiples : modification des fonctions de l'épithélium respiratoire par la destruction des cils et des cellules caliciformes productrices de mucus ; augmentation de l'adhérence et de la colonisation bactérienne, interférence avec le système immunitaire. Ces mécanismes ont été essentiellement évalués sur des modèles expérimentaux.

Inversement, il est possible qu'une infection bactérienne favorise une infection virale. En effet, certaines protéases bactériennes sont capables d'activer l'hémagglutinine de la grippe.

Source : GROG