

# Introduction

---

Peut-on espérer un vaccin unique contre toutes les méningites bactériennes ?  
Quelles sont les étapes pour y parvenir ?  
Quels sont les obstacles à vaincre ?

---

L'idéal serait de pouvoir disposer d'un vaccin unique efficace contre toutes les méningites bactériennes, pouvant s'intégrer dans le calendrier vaccinal des nourrissons. Même si elle est réaliste, cette perspective ne s'inscrit pas dans le court terme. Contre les trois principaux germes responsables de méningites, seulement un vaccin, le vaccin contre *Haemophilus influenzae* b, est particulièrement efficace.

Contre *Neisseria meningitidis*, le vaccin combiné contre les sérogroupes A et C deviendra protecteur dans la tranche d'âge de 0 à 2 ans par conjugaison à une protéine porteuse, permettant de le rendre immunogène chez l'enfant au-dessous de 2 ans. Plusieurs vaccins conjugués sont en cours de développement.

Un vaccin contre le séro groupe B, séro groupe le plus fréquemment rencontré en France, est toujours à l'étude, l'antigène vaccinant étant encore à définir. La recherche s'oriente vers l'une des protéines de la membrane externe, mais leur grande variabilité ne facilite pas le choix. La mise au point d'un vaccin unique dirigé contre les trois sérogroupes de *Neisseria meningitidis* représente un enjeu important puisque ces germes sont responsables d'épidémies très meurtrières dans les pays en développement et toujours redoutées, même si beaucoup moins spectaculaires, dans les pays industrialisés. Une vaccination systématique ne pourra donc être développée que lorsqu'un vaccin contre le séro groupe B sera disponible.

Contre *Streptococcus pneumoniae*, le vaccin actuel constitué de 23 polysaccharides de type n'est malheureusement pas efficace chez les enfants de moins de 2 ans. Pour le rendre efficace dans cette tranche d'âge, envisager la conjugaison des 23 valences paraît hors de portée. Le développement d'un vaccin heptavalent conjugué encourage tous les espoirs pour une bonne couverture dès les premiers mois de la vie. Efficace contre la méningite mais également contre les otites qui représentent souvent la porte d'entrée du germe, ce vaccin prend

toute son importance par le fait que le nombre de souches résistantes aux antibiotiques progresse rapidement depuis quelques années.

Bien qu'en très nette diminution dans les pays développés, les infections par *Mycobacterium tuberculosis* restent un problème majeur dans les pays en développement. La vaccination garde donc toute sa valeur dans ces régions, de même que dans les populations défavorisées des pays industrialisés où la méningite tuberculeuse est encore à redouter. De nouveaux types de vaccins dont la recherche s'est récemment intensifiée viendront-ils remplacer le traditionnel BCG?