

## Potentiel des vaccins antityphoïdiques conjugués au Burkina Faso

La typhoïde est une fièvre entérique grave propagée par l'eau et les aliments contaminés. C'est un problème de santé publique majeur qui affecte anormalement les enfants et les populations marginalisées d'Asie et d'Afrique subsaharienne. En 2019, plus de 9 millions de cas de typhoïde et plus de 110 000 décès ont été enregistrés à travers le monde.<sup>1</sup> En outre, nous constatons une augmentation des souches de typhoïde résistantes aux médicaments, ce qui constitue un problème d'ordre mondial.<sup>2</sup>

### VACCINS ANTITYPHOÏDIQUES CONJUGUÉS

La vaccination contre la typhoïde peut réduire le recours aux antibiotiques, ralentir la propagation des souches résistantes aux médicaments et sauver des vies. Les vaccins antityphoïdiques conjugués (VTC) sont homologués, préqualifiés par l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) et présentent un certain nombre d'avantages par rapport à leurs prédécesseurs. Les VTC offrent une protection plus durable, nécessitent une seule dose et sont efficaces chez les enfants âgés de plus de 6 mois.

Trois études de phase 3 à large effectif évaluant l'efficacité de ces vaccins ont été menées au Bangladesh, au Malawi et au Népal. Elles ont montré que le VTC pouvait prévenir respectivement 85 %, 84 % et 79 % des cas de typhoïde chez les enfants de 9 mois à 16 ans. Ces résultats démontrent que le vaccin est efficace dans différents environnements en Afrique et en Asie.

### RECOMMANDATION DE L'OMS ET SOUTIEN DE GAVI

En mars 2018, l'OMS a recommandé le VTC comme vaccin antityphoïdique de choix, car il offre de meilleurs résultats et convient aux plus jeunes. L'OMS recommande de privilégier l'introduction des VTC préqualifiés dans les pays durement touchés par la typhoïde ou ceux où la charge de morbidité liée à la typhoïde résistante aux médicaments est élevée. Elle incite à pratiquer une vaccination de routine complétée par des campagnes de vaccination de rattrapage pour les enfants jusqu'à 15 ans, dans la mesure du possible et si les données le confirment. Depuis 2018, Gavi, l'Alliance du Vaccin, apporte un soutien financier aux pays éligibles à l'introduction des VTC. Plusieurs pays ont déjà introduit le VTC dans leurs programmes de



*D'après les estimations de l'étude GBD, il y a eu au Burkina Faso 356 cas de typhoïde pour 100 000 habitants en 2019 — soit le plus haut taux d'incidence de la typhoïde en Afrique et le deuxième au monde.*

vaccination de routine, y compris le Liberia, le Pakistan, les Samoa et le Zimbabwe. Plus de 36 millions d'enfants ont été vaccinés avec un VTC.

### OPPORTUNITÉ POUR LE BURKINA FASO

Les VTC pourraient être particulièrement bénéfiques au Burkina Faso, où la typhoïde représente une lourde charge sanitaire et économique. L'étude GBD estime qu'en 2019, il y a eu au Burkina Faso

- **80 672 cas de typhoïde**, soit **356 cas pour 100 000 habitants**, dont 69 pour cent ont touché des enfants de moins de 15 ans, et
- **1 530 décès imputables à la typhoïde**, dont 84 pour cent parmi les enfants de moins de 15 ans.<sup>1</sup>

Selon les résultats d'une étude de modélisation récente,<sup>3</sup> la stratégie privilégiée passe par une campagne de rattrapage jusqu'à l'âge de 15 ans, suivie de la vaccination de routine. Cette approche offrirait probablement aussi un bon rapport coût-efficacité au Burkina Faso.\*

\*À un seuil de volonté de payer de 100 \$ US ou plus pour éviter une année de vie corrigée du facteur invalidité (AVCI).



Fondation Bill et Melinda Gates/Sam Reinders

Le vaccin antityphoïdique conjugué Tybbar TCV® a reçu la préqualification de l'Organisation mondiale de la Santé en décembre 2017.



Groupe de Recherche Action en Santé

Ibrahim, 9 mois, a été le premier enfant vacciné dans le cadre de l'étude TyVAC d'innocuité et d'immunogénicité au Burkina Faso, en décembre 2018.

## ÉTUDE TYVAC AU BURKINA FASO

Pour renforcer les données d'efficacité des VTC dans la protection des enfants contre la typhoïde, les chercheurs de l'initiative TyVAC (Typhoid Vaccine Acceleration Consortium) ont entrepris quatre études distinctes, au Bangladesh, au Burkina Faso, au Malawi et au Népal. Au Burkina Faso, TyVAC et ses partenaires entendent étudier la qualité de la réponse immunitaire à la typhoïde induite par les VTC chez les enfants de 9 à 24 mois, ainsi que l'innocuité du vaccin administré seul ou en même temps que d'autres vaccins de routine. L'étude a révélé que les VTC peuvent être coadministrés avec succès aux enfants en même temps que les vaccins contre la fièvre jaune, le méningocoque A et la rougeole-rubéole.<sup>4,5</sup>

Bien que l'OMS recommande déjà l'introduction des VTC dans tous les pays d'endémie de la typhoïde, ces données complémentaires seront utiles au processus décisionnel en cours concernant la vaccination VTC dans les pays à revenu faible et intermédiaire.

## RÉFÉRENCES

1. Institute for Health Metrics and Evaluation. Global Burden of Disease. 2019. Accessed via: [ghdx.healthdata.org/gbd-results-tool](http://ghdx.healthdata.org/gbd-results-tool).
2. Wong VK, Baker S, Pickard DJ, et al. Phylogeographical analysis of the dominant multidrug-resistant H58 clade of *Salmonella* Typhi identifies inter- and intracontinental transmission events. *Nature Genetics*. 2015;47(6):632-639.
3. Bilcke J, Antillón M, Pieters Z, et al. Cost-effectiveness of routine and campaign use of typhoid Vi-conjugate vaccine in Gavi-eligible countries: A modelling study. *The Lancet Infectious Diseases*. 2019; 19(7):728-739.
4. Sirima SB, Ouedraogo A, Barry N, et al. Safety and immunogenicity of Vi-typhoid conjugate vaccine co-administration with routine 9-month vaccination in Burkina Faso: A randomized controlled Phase 2 trial. *International Journal of Infectious Diseases*. 2021;108:465-472.
5. Sirima AB, Ouedraogo A, Barry N, et al. Safety and immunogenicity of co-administration of meningococcal type A and measles-rubella vaccines with typhoid conjugate vaccine in children aged 15-23 months in Burkina Faso. *International Journal of Infectious Diseases*. 2021;102:517-523.

Learn more and join the effort at [www.takeontyphoid.org](http://www.takeontyphoid.org).

**#TakeOnTyphoid**