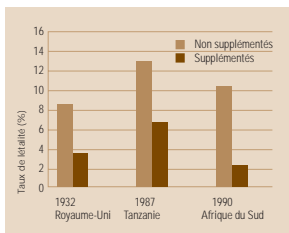


Fig. 11 Rougeole et supplémentation en vitamine A

Au cours de trois essais thérapeutiques distincts sur des enfants hospitalisés pour une rougeole – dont un déjà en 1932 – le nombre de décès était beaucoup plus bas chez les enfants recevant une forte supplémentation en vitamine A que chez les autres. La constance de ces résultats fait penser qu'un changement de statut sur le plan de la vitamine A peut modifier rapidement les fonctions physiologiques de base intervenant dans la réparation cellulaire et la résistance à l'infection, et sauver de ce fait des vies.



Source: Alfred Sommer and Keith P. West, Jr., *Vitamin A Deficiency: Health, survival and vision*, Oxford University Press, New York, 1996.

Les scientifiques savent depuis un certain temps déjà que la malnutrition et l'infection sont liées. Une monographie de l'OMS datant de 1968, sur les interactions de la nutrition et de l'infection, est l'une des premières études à avoir décrit ces liens de manière complète.

Nous avons déjà parlé du risque que la carence en vitamine A fait courir à la vie des jeunes enfants. En quelques années, la communauté scientifique qui jugeait «trop beau pour être vrai» le fait que les suppléments de vitamine A puissent réduire la mortalité s'est convaincue qu'il était «trop beau pour n'être pas vrai». Mais, encore récemment, on comprenait mal les nombreuses façons dont la carence en vitamine A augmente la mortalité des enfants. Aujourd'hui, les résultats d'une douzaine d'études, menées au Brésil, au Ghana, en Inde, en Indonésie, au Népal et ailleurs, montrent que la supplémentation en vitamine A des aliments donnés aux enfants au risque de carence peut réduire les décès par diarrhée. Quatre des études particulièrement centrées sur la diarrhée ont montré que cette réduction atteignait de 35 à 50%. La vitamine A peut également abaisser de moitié le nombre de décès dus à la rougeole<sup>2</sup> (voir fig. 11).

Au Bangladesh, le nombre de jours de maladie (fièvre et infections respiratoires) enregistrés pendant les six premiers mois de la vie était moins élevé chez les bébés nourris au sein et dont la mère avait reçu après l'accouchement une forte dose, unique, de vitamine A que chez les enfants de mères non supplémentées appartenant au même groupe socio-économique dans la même région<sup>3</sup>.

Le zinc est un autre micronutriments dont on sait depuis longtemps qu'il est indispensable à la croissance et au développement des cellules et au fonctionnement du système immunitaire. Néanmoins, parce que la carence en zinc est extrêmement difficile à mesurer, la possibilité qu'elle entrave la santé et

le développement des enfants n'a longtemps suscité que peu d'attention (voir fig. 12).

Des essais au Bangladesh, en Inde et en Indonésie ont déjà mis en évidence des réductions d'environ un tiers de la durée et de la gravité de la diarrhée chez les enfants recevant des suppléments de zinc et une diminution moyenne de 12% de l'incidence de la pneumonie<sup>4</sup>. Dans ces enquêtes, ce sont les enfants les plus malnutris au départ qui ont tiré le plus de profit de cette supplémentation.

Selon une étude récemment achevée à Lima (Pérou), les avantages de la supplémentation en zinc sur l'immunité peuvent commencer avant même la naissance. Des chercheurs de l'Ecole de santé publique Johns Hopkins de Baltimore (Etats-Unis) et de l'Institut de recherche nutritionnelle de Lima ont ajouté du zinc aux suppléments de fer et de folate administrés à des femmes enceintes et ont observé les conséquences de cette mesure sur la santé de leurs enfants nouveau-nés, y compris sur l'activité du système immunitaire. Les analyses initiales montrent que les taux d'anticorps juste après la naissance sont plus élevés chez les enfants mis au monde par des femmes ayant été supplémentées en zinc que chez les bébés dont la mère a reçu un placebo.

La supplémentation en zinc paraît donc si efficace pour réduire l'incidence de la diarrhée et de la pneumonie dans les pays pauvres qu'un scientifique de l'Université Johns Hopkins, Robert Black, a déclaré que la distribution de suppléments de zinc était une intervention de santé publique aussi importante pour lutter contre la diarrhée que l'amélioration de l'approvisionnement en eau et de l'assainissement. Par ailleurs, de nouvelles recherches font penser que l'administration de zinc et de vitamine A pourrait atténuer même les conséquences du paludisme, ennemi mortel des enfants comme des adultes (voir encadré 18).