

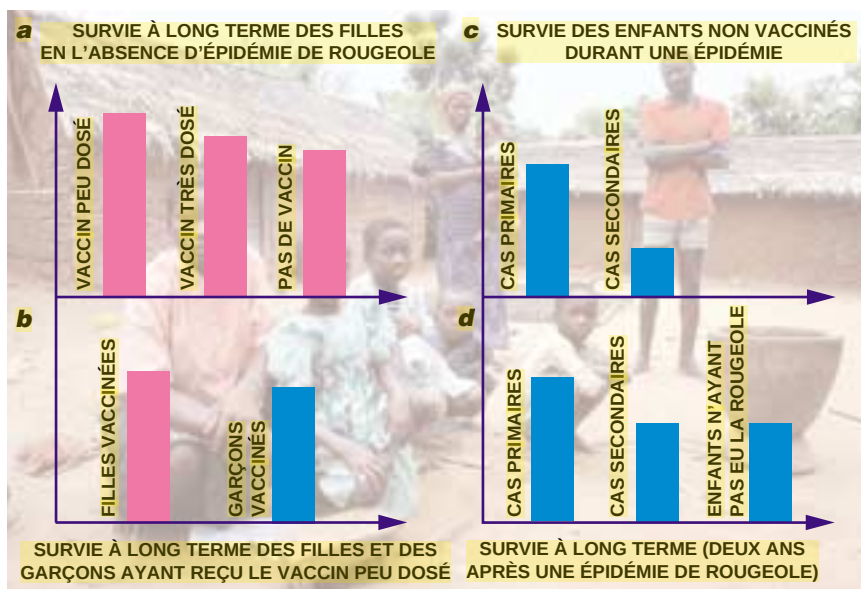
révéla un phénomène passé inaperçu jusqu'alors : le vaccin peu dosé avant- tage les filles par rapport aux gar- çons. De surcroît, la vaccination contre la rougeole semble conférer une résis- tance aux autres maladies, pendant un à deux ans, se traduisant par une moindre mortalité des enfants vac- cinés par rapport aux enfants non vac- cinés, qu'il y ait une épidémie de rougeole ou non.

Les bons côtés de la rougeole

On a également observé que le fait d'avoir une rougeole légère confère un avantage en terme de survie. Ces deux derniers résultats sont concor- dants, puisque la vaccination repro- duit la maladie sous une forme atténuée. Les premiers malades d'une épidémie (cas primaires), qui reçoivent une faible charge virale, ont une mortalité trois à quatre fois infé- rieure à celle des cas secondaires, qui reçoivent une charge virale supé- rieure, et cela non seulement pendant la phase aiguë de la maladie, mais éga- lement pendant les deux années qui suivent. La mortalité à long terme des cas secondaires est équivalente à celle des enfants qui n'ont pas eu la ma- ladie, tandis que celle des cas primaires est inférieure.

On ignore pour l'instant, le méca- nisme de ces effets non spécifiques. Une forme de stimulation immunitaire intervient sans doute, car la maladie est associée à une augmentation de la concentration en lymphocytes $T\ CD_4$ après la phase aiguë de l'infection. De plus, les cas secondaires ont une hypersensibilité retardée au cours des trois années qui suivent l'infection inférieure à celle des cas primaires. Sans attendre l'explication, on pourrait utiliser l'effet fortifiant du vaccin, par exemple en revaccinant les enfants à intervalles réguliers. Des essais sont en cours pour vérifier l'intérêt d'une telle revaccination.

Au cours des 15 dernières années, nos connaissances sur la rougeole, une maladie banale dont on croyait tout savoir, ont notablement évolué. De nou- velles voies de recherche sur les méca- nismes immunitaires de l'influence du sexe et du type de contagion sont ouvertes. On a aussi progressé dans la lutte contre la maladie. Récemment encore, l'intérêt de la vaccination a été contesté, certains experts estimant



3. LA VACCINATION CONTRE LA ROUGEOLE protège les enfants contre la maladie, mais elle améliore aussi leur survie à long terme : en l'absence d'épidémie de rougeole, la survie des enfants ayant reçu le vaccin peu dosé est meilleure que celle des enfants à qui l'on a administré le vaccin fortement dosé et meilleure que celle des enfants non vaccinés (a). De surcroît, le vaccin améliore la survie des filles plus que celle des garçons (b). Pour les enfants non vaccinés, le premier atteint dans une famille (cas primaire) a un taux de survie supérieur aux cas secondaires (car sa maladie est moins grave), que ce soit pendant l'épidémie (c) ou après (d). La survie à long terme des cas secondaires et celle des enfants qui n'ont pas eu la rougeole sont comparables au cours des deux années qui suivent une épidémie.

que la mortalité par rougeole était sur- tout due à la malnutrition : selon eux, les enfants que l'on sauve d'une mort par rougeole grâce à la vaccination sont les plus faibles et les plus menacés. Ils risquent de mourir à brève échéance d'une autre maladie : la vaccination change la cause de la mort, mais ne l'évite pas. Ils soutiennent qu'il vau- drait mieux améliorer l'état nutrition- nel des enfants que d'investir dans les vaccinations.

Toutefois, ce raisonnement ne tient plus si, comme nous l'avons expli-

qué, la gravité de la rougeole est davan- tage liée aux conditions de la trans- mission qu'à la malnutrition. Les programmes nutritionnels seront sans effet sur la transmission. De surcroît, grâce à la vaccination, le nombre de vies sauvées est supérieur au nombre de décès par rougeole que l'on évite. La vaccination massive des enfants contre la rougeole, reconnue aujour- d'hui comme une priorité, risque de réduire encore plus qu'on ne l'espérait la mortalité des enfants dans les pays en développement.

GILLES PISON, professeur au Muséum national d'histoire naturelle, dirige le laboratoire d'anthropologie biologique du CNRS (UMR 152), au Musée de l'Homme. PETER AABY, professeur au Centre de recherches épidémiologiques de Copenhague, dirige le Projet de santé de Bandim, en Guinée-Bissau.

P. AABY et al., *Measles Mortality, State of Nutrition and Family Structure : a Community Study from Guinea-Bissau*, in *Journal of Infectious Diseases*, vol. 147, pp. 693-701, 1983.

P. AABY et al., *Cross-Sex Transmission of Infection and Increased Mortality due to Measles*, in *Rev. Infect. Dis.*, vol. 8, pp. 138-143, 1986.

G. PISON, P. AABY, K. KNUDSEN, *Increased Risk of Death from Measles in Children with a Sibling of Opposite Sex in Senegal*, in *British Medical Journal*, vol. 304, pp. 284-287, 1992.

P. AABY, *Influence of Cross-Sex Transmission on Measles Mortality in Rural Senegal*, in *Lancet*, vol. 340, pp. 388-391, 1992.

P. AABY et al., *Sex-Specific Mortality after High Titre Measles Vaccines*, in *Rural Senegal Bulletin de l'OMS*, vol. 72, pp. 761-770, 1994.

P. AABY et al., *Non-Specific Beneficial Effect of Measles Immunization : Analysis of Mortality Studies from Developing Countries*, in *British Medical Journal*, vol. 311, pp. 481-485, 1995.