

LA ROUGEOLE, UNE MALADIE INFECTIEUSE FAVORISANT LA XÉROPTHALMIE

P. LE FRANÇOIS* et J. MBEDE**

La rougeole est une maladie infectieuse virale qui intervient pour une part non négligeable dans l'incidence élevée de la mortalité infantile observée en Afrique Noire. Les pourcentages de décès causés par la rougeole chez les enfants de 1 à 4 ans dans 2 villages du Sénégal sont 14 et 26 % respectivement (CANTRELLE, 1968).

La rougeole est accompagnée habituellement de conjonctivite ; souvent des complications oculaires s'instaurent : kératites, lésions et ulcérations cornéennes pouvant conduire à la perforation du globe oculaire (ARMENGAUD et al., 1961, FRAMENT, 1962, QUERE, 1964). Elle est une cause importante de cécité chez les enfants d'âge préscolaire. Mc GLASHAN a montré que chez 168 aveugles âgés de moins de 2 ans, la rougeole était responsable de la cécité dans plus de 60 % des cas.

La rougeole est fréquemment associée à la malnutrition protéino calorique (FRAMENT, 1962, MORLEY, 1967). On admet généralement que les conséquences plus graves de la rougeole dans les pays en voie de développement s'expliquent en partie par les relations infections-nutrition. En effet, les infections favorisent l'apparition des signes cliniques de la malnutrition et inversement, la malnutrition, fréquente chez les enfants au moment du sevrage, les rend plus vulnérables aux infections (O.M.S., 1965).

La xérophtalmie (étymologiquement : sécheresse de l'œil) est un terme qui regroupe l'ensemble des signes cliniques oculaires de la carence en vitamine A. La vitamine A intervient au niveau de l'œil de deux façons :

- directement, au niveau de la rétine où elle entre dans la composition du pourpre rétinien mis en jeu pour la vision crépusculaire ;
- indirectement, au niveau des épithéliums de la conjonctive et de la cornée dont elle assure l'intégrité.

Le tableau des signes de la xérophtalmie a été décrit par l'O.M.S. (1976). Par ordre de gravité, on

rencontre la baisse de la vision crépusculaire, le xérosis conjonctival, le xérosis cornéen et la kératomalacie. Les cicatrices cornéennes et les taches de Bitot (sans xérosis conjonctival) ne sont plus reconnues comme pathognomoniques de la carence en vitamine A.

L'analogie entre la complication oculaire ultime de la rougeole, la kératomalacie perforante (QUERE, 1964) et la kératomalacie, stade final de l'avitaminose A est surprenante. Selon SANKALÉ (1974), l'avitaminose A, dans sa forme endémique, est rare en Afrique Noire. En effet, en zone de forêt, l'alimentation est riche en huile de palme renfermant des quantités élevées de provitamines A. Pourtant, elle pourrait exister en région de savane où l'alimentation est généralement plus pauvre en vitamine A. Des cas de xérophtalmie, souvent associés à de la malnutrition protéino-calorique, ont été observés au Nigeria (VOORHOEVE, 1966, OOMEN, 1971), en Afrique de l'Est (FRANKEN, 1974, SAUTER, 1976) et en Zambie (COBB et AWDRY, 1969).

Plusieurs auteurs ont montré que la rougeole favorise l'apparition des signes cliniques de la xérophtalmie (RODGER, 1959, OOMEN et al., 1964, VOORHOEVE, 1966, COBB et AWDRY, 1969, FRANKEN, 1974).

Classiquement, le traitement des affections oculaires de la rougeole comporte des applications locales de collyres à base d'antibiotiques.

Chez 28 enfants voltaïques atteints de conjonctivite rougeoleuse, LAGRAULET et BARD ont observé 7 cas qui ont présenté, malgré le traitement, des ulcérations cornéennes qui ont guéri assez rapidement grâce à l'administration d'antibiotiques locaux ; un seul a présenté une perforation de la cornée malgré la thérapeutique appliquée précocement.

35 enfants kenyans malnutris affectés de kérato-conjonctivite rougeoleuse et de xérophtalmie, examinés par SAUTER, ont reçu une dose orale unique de palmitate de rétinol (de 100.000 à 300.000 UI suivant l'âge, par voie intramusculaire chez les enfants affectés de maladies digestives), associée à une application locale de collyre à base d'antibiotique 4 fois/j en plus du traitement de routine des infections sous-jacentes et à un régime alimentaire enrichi en protéines. Chez 32 des enfants traités les yeux sont redevenus normaux de 7 à 10 jours après le traitement. Une malencontreuse erreur de traitement a permis de mettre en évidence le rôle de la vitamine A sur la régression des

* Nutritionniste de l'ORSTOM, Orana, B.P. 2089 Dakar.
** Professeur de Pédiatrie, Hôpital Central, Yaoundé (Cameroun).

lésions oculaires de la rougeole : 4 autres enfants atteints de kératoconjonctivite rougeoleuse et de xérophtalmie sévère ayant reçu le même traitement de routine que les autres patients sauf la dose de vitamine A ont perdu un œil (SAUTTER, 1976).

Nous avons observé chez 31 enfants rougeoleux une teneur moyenne en vitamine A sérique significativement abaissée (12,1 $\mu\text{g}/100$ ml) comparativement à celle de 9 enfants hospitalisés pour d'autres affections (16,7 $\mu\text{g}/100$ ml) et à celle de 6 enfants sains (21,3 $\mu\text{g}/100$ ml). 20 enfants rougeoleux étaient affectés de conjonctivite. 10 jours après un traitement comportant des antibiotiques et l'application locale de collyre à base d'antibiotique, l'état général des malades a évolué favorablement, la conjonctivite a régressé, la vitaminiémie A s'est accrue de manière significative et tendait vers un retour à la normale (MBÉDÉ et LE FRANÇOIS, 1975). Cette étude a été réalisée chez des enfants camerounais de Yaoundé, en

région de forêt où l'alimentation est très riche en provitamines A et où la xérophtalmie est inexistante. Donc la rougeole abaisse temporairement le statut en vitamine A, pendant le pic fébrile, même dans un groupe d'enfants bien nourris.

D'après QUERE, les complications oculaires de la rougeole sont la résultante de trois facteurs associés : le virus morbilleux, la malnutrition, enfin l'infection secondaire qui semble jouer un rôle déterminant car une antisepsie conjonctivale systématique en prévient l'apparition et une antibiose locale polyvalente instituée à temps dans les ulcères cornéens aboutit presque toujours à la guérison.

En zone de savane, la carence en vitamine A est latente, elle peut être précipitée par la rougeole, ce qui pourrait expliquer l'effet bénéfique de l'administration de vitamine A sur l'évolution de la kératoconjonctivite rougeoleuse associée à la xérophtalmie chez des enfants malnutris examinés par SAUTER.

CONCLUSIONS

En Afrique Noire, la rougeole est une maladie infectieuse accompagnée de complications oculaires qui peuvent conduire à la cécité chez les enfants d'âge préscolaire. Plusieurs auteurs ont montré que la rougeole favorise l'apparition de la xérophtalmie. Dans les régions de savane où la carence en vitamine A peut

exister sous une forme latente, l'administration de vitamine A associée au traitement classique de la rougeole, semblerait avoir des effets bénéfiques sur l'évolution, voire la régression des lésions oculaires de la rougeole traitées précocement.

BIBLIOGRAPHIE

- ARMENGAUD M., FRAMENT V., DIOP BIRAM, DIOP MAR I. — Les kératites de la rougeole en milieu africain à Dakar. *Bull. Soc. Méd. Afr. Noire*, 1961, 6, 1, 36-44.
- CANTRELLE P. — Mortalité par rougeole dans la région du Siné-Saloum (Sénégal), 1963-1965. *L'enfant en milieu tropical*, 1968, 52, 37-40.
- COBB B., AWDRY P.-N. — Xerophthalmia. *Trans. Ophthalm. Soc.*, 1969, 88, 579-585.
- FRAMENT V. — Contribution à l'étude de la rougeole en pays tropical. Thèse de médecine, Dakar, 1962.
- FRANKEN S. — Measles and xerophthalmia in East Africa. *Trop. Geogr. Med.*, 1974, 26, 39-44.
- LAGRAULET J., BARD J. — Lésions oculaires de la rougeole dans les milieux ruraux en Afrique Noire. *Bull. Soc. Path. Exot.*, 1967, 60, 3, 203-205.
- Mc GLASHAN N.-D. — Measles, malnutrition and blindness in Luapula province, Zambia. *Trop. Geogr. Med.*, 1969, 21, 157-162.
- MBÉDÉ J., LE FRANÇOIS P. — *Etude de quelques paramètres biochimiques au cours de la rougeole*, 1975, 6 p., en cours de publication.
- MORLEY D.-C., MARTIN W.-J., ALLEN I. — Measles in West Africa. *West Afr. Med. J.*, 1967, 16, 24-30.
- O.M.S. — Rapports entre la nutrition et l'infection. Série de rapports techniques n° 314, Genève, 1965.
- O.M.S. — Carence en vitamine A et xérophtalmie. Série de rapports techniques n° 590, Genève, 1976.
- OOMEN H.-A.-P.-C., Mc LAREN D.-S., ESCAPINI H. — Epidemiology and public health aspects of hypovitaminosis A, a global survey on xerophthalmia. *Trop. Geogr. Med.*, 1964, 16, 271-315.
- OOMEN J.-M.-V. — Xerophthalmia in northern Nigeria. *Trop. Geogr. Med.*, 1971, 23, 3, 246-249.
- QUERE M.-A. — Les complications oculaires de la rougeole, cause majeure de cécité chez l'enfant en pays tropical. *Ophthalmologica*, 1964, 148, 107-120.
- RODGER F.-C. (1959) cité par LOWENSTEIN F.-W. — Nutrition and infection in Africa. *Nutr. Abstr. Reviews*, 1970, 40, 2, 373-393.
- SANKALÉ M. — L'avitaminose A, in SANKALÉ M., SATGE P., TOURY J., VUYLSTEKE J. — *Alimentation et pathologie nutritionnelle en Afrique Noire*, Maloine éd., Paris, 1974, p. 150.
- SAUTER J.-J.-M. — Xerophthalmia and measles in Kenya. Thesis of medicine, Groningen, 1976.
- VOORHOEVE H.-W.-A. — Xerophthalmia in the presence of kwashiorkor in Nigeria. *Trop. Geogr. Med.*, 1966, 18, 15-19.