

DEFICIT IMMUNITAIRE CONGÉNITAL REVELE PAR UNE POLIOMYÉLITE ANTERIEURE AIGUE A PROPOS D'UN CAS

A. BENABDELLAH, M. NIMOUR

RESUME • La poliomyélite antérieure aiguë est devenue exceptionnelle en Algérie : selon les statistiques du ministère de la santé, aucun cas n'a été notifié de 1990 à 1993 et depuis 1994, le taux d'incidence a remonté légèrement pour atteindre 0,03 p. 100 000 habitants en 1996. Les auteurs rapportent un cas de poliomyélite antérieure aiguë dû à un poliovirus de type 2 survenu en 1996 chez un garçon âgé de six ans, vacciné en 1991 par le vaccin antipoliomyélitique oral. L'hospitalisation de l'enfant a permis la mise en évidence d'un déficit immunitaire congénital. L'origine vaccinale de ce virus est discutée.

MOTS-CLES • Poliomyélite antérieure aiguë - Déficit immunitaire - Vaccin antipoliomyélitique - Algérie.

CONGENITAL IMMUNODEFICIENCY REVEALED BY ACUTE ANTERIOR POLIOMYELITIS.

ABSTRACT • *Acute anterior poliomyelitis is now uncommon in Algeria. Perusal of data from the health ministry shows no cases reported between 1990 and 1993. Since 1994 the incidence has increased slightly to 0.03 per 100 000 inhabitants in 1996. This report describes a case of acute anterior poliomyelitis due to type 2 polio-virus observed in 1996 in a six-year-old boy who had been immunized using oral polio vaccine in 1991. Hospital testing identified congenital immunodeficiency. The possibility that the vaccine caused the disease is discussed.*

KEY WORDS • *Acute anterior poliomyelitis - Immunodeficiency - Polio vaccine - Algeria.*

Med. Trop. • 2000 • 60 • 363-364

La poliomyélite antérieure aiguë devient aujourd'hui exceptionnelle en Algérie : selon les statistiques du ministère de la santé, aucun cas n'a été notifié de 1990 à 1993 et depuis 1994, le taux d'incidence a remonté légèrement pour atteindre 0,03 p. 100 000 habitants en 1996. Dans ce contexte, la révélation d'une hypogammaglobulinémie à l'occasion d'une poliomyélite est tout à fait exceptionnelle. Nous en rapportons ici un cas.

OBSERVATION

A., âgé de six ans, vacciné à 3 reprises par le vaccin antipoliomyélitique *per os* en 1991, et sans antécédents particuliers, est hospitalisé en juillet 1996 pour des troubles neurologiques d'installation lentement progressive, associant un syndrome méningé discret et une paraplégie prédominant à droite. L'analyse du liquide céphalorachidien révèle 116 lymphocytes/mm³ et une albuminorachie à 900 mg/l. Le diagnostic de poliomyélite antérieure aiguë

est confirmé par l'augmentation élective, 15 jours plus tard, des anticorps anti-polio de type II dans le sérum (premier sérum: 1/32; deuxième sérum : 1/256) et par la découverte d'un virus polio de type II dans les selles, identifié comme compatible avec le virus vaccinal. Parallèlement est mise en évidence une hypogammaglobulinémie touchant les trois fractions immuno-globulinémiques, IgG (1g/l), IgA (0,5g/l) et IgM (0,5g/l). L'origine congénitale de ce déficit est affirmée sur l'absence d'agglutinines naturelles anti-A chez ce patient du groupe B rhésus positif. Le traitement a reposé sur l'injection mensuelle de gamma-globulines humaines. Malgré une rééducation, l'évolution s'est caractérisée par la stabilité d'un déficit neurologique.

COMMENTAIRES

C'est à partir de 1956 que la poliomyélite antérieure aiguë s'est installée parmi les troupes françaises en Algérie, frappant de préférence les jeunes soldats du contingent. Elle a été inquiétante par la gravité de ses atteintes où les formes hautes furent nombreuses (35 p. 100 en 1959) et la létalité élevée (12,7 p. 100 en 1962) (1). En 1983, 81 p. 100 des poliovirus isolés étaient du type 1 (2). En Algérie, les stratégies d'éradication de la poliomyélite antérieure aiguë, en particulier, les importantes campagnes de vaccination mises en œuvre en 1994, ont permis d'enregistrer des progrès spectaculaires. Le nombre de cas déclarés a été nul entre 1990 et 1994 et très faible depuis 1995. Les données sur le

• Travail de l'Unité de réanimation (A.B., Médecin Réanimateur, Chef d'Unité) et du Service d'Immunologie (M.N., Médecin Biologiste) du Centre Hospitalier Universitaire d'Oran, Algérie.

• Correspondance : Docteur A. Benabdellah, 49 boulevard du Dr Benzerdjeb, Oran, 31000 Algérie • Fax : 213 6 40 65 26 • e-mail : Benabdellah20@yahoo.fr •

• Article reçu le 15/12/2000, définitivement accepté le 09/03/2001.

séquençage génomique confirment que le poliovirus type 2, le premier des 3 types de virus ayant été éradiqués des Amériques, a disparu en Algérie (3). La transmission des souches vaccinales excrétées peut se maintenir et donner lieu à une réémergence du poliovirus dans une future population non vaccinée. Plusieurs ensembles de données indiquent que la persistance de poliovirus dérivés de souches vaccinales est possible dans une population : Cuba et d'autres pays ont rapporté une persistance du virus après les campagnes de vaccination de masse par le vaccin oral. Des enquêtes réalisées chez des groupes religieux opposés à la vaccination et des investigations sur des flambées de cas de poliomyélite fournissent des informations sur la capacité d'infection des virus dérivés de souches vaccinales. Jusqu'à maintenant, les faits semblent pencher pour une persistance limitée des poliovirus dérivés de souches vaccinales. L'excrétion des poliovirus est habituellement de courte durée chez un sujet immunocompétent et dépasse rarement 2 mois. Mais plusieurs cas d'excrétion prolongée de poliovirus dérivés de souches vaccinales, pendant 2 ans ou plus, ont été rapportés, tous chez des personnes immunodéficientes (4). L'excrétion prolongée des poliovirus par des personnes atteintes d'un déficit immunitaire primaire pourrait donc être un des moyens de persistance des poliovirus dérivés de souches vaccinales.

Les patients atteints de déficit immunitaire primaire portant sur les lymphocytes B semblent les plus à risque pour l'excrétion prolongée des poliovirus et d'autres entérovirus. On ne dispose que de données très limitées sur l'immunodéficiência secondaire comme facteur de risque de poliomyélite paralytique associée à la vaccination ou d'excrétion prolongée de poliovirus. La moitié des observations de déficits immunitaires révélés par une poliomyélite antérieure

aiguë sont dues à un virus sauvage, l'autre moitié à un virus vaccinal (5). L'étude des caractères de la poliomyélite au cours des déficits immunitaires permet d'individualiser deux groupes. Le premier comprend les malades ayant un déficit immunitaire combiné ou cellulaire isolé : l'évolution de la maladie est lentement progressive, les localisations au niveau du système nerveux central y sont fréquentes et le taux de mortalité élevé. Le deuxième concerne les patients ayant un déficit humoral, comme dans notre observation : la poliomyélite évolue de manière classique.

Malgré les progrès considérables accomplis sur la voie de l'éradication, l'initiative pour l'éradication doit maintenir la qualité de la surveillance de la paralysie flasque (PFA) pendant au moins trois années consécutives (6).

RERERENCES

- 1 - BONNET D. - La poliomyélite antérieure aiguë parmi les troupes françaises en Algérie. *Gazette des Hopitaux* 1964; **19** : 1001-1007.
- 2 - KADI Z., BOUGUERMOUH A., AKACEM O. et Coll. - Polio outbreak in Algeria: epidemiological, virological and vaccination aspects. *Trans. R. Soc. Trop. Med. Hyg.* 1988; **82** : 305-310.
- 3 - BENABDELLAH A. - Aspects épidémiologiques de la poliomyélite antérieure aiguë depuis l'introduction du vaccin oral en Algérie. Thèse Doctorat Sciences médicales, Oran, 1998.
- 4 - WOOD D.J, SUTTER R.W, DOWDLE W.R. - Stopping poliovirus vaccination after eradication: issues and challenges. *Bull. WHO* 2000; **78** : 347-357.
- 5 - BAROIS A., GROBUI S., ELBAZ J. et Coll. - Poliomyélite et déficit immunitaire. *Med. Mal. Inf.* 1980; **10** : 256-262.
- 6 - ANONYME - Progrès vers l'éradication mondiale de la poliomyélite, 1999. *Relevé des maladies transmissibles au Canada* 2000 ; **26** : 11.