

## **Wild poliovirus isolation from a Nigerian child with acute flaccid paralysis seeking medical care in Singapore**

On 19 May 2006, the national polio laboratory in Singapore reported isolation of a type 1 wild poliovirus from a stool sample of a female child aged 2 years and 5 months with acute flaccid paralysis (AFP). The child had developed paralysis in her home in Dutse, Jigawa State, northern Nigeria on 21 April 2006, before travelling to Singapore with her family to seek medical care. Together with Afghanistan, India and Pakistan, Nigeria is one of 4 remaining polio-endemic countries in the world where the indigenous circulation of wild poliovirus has never been interrupted.

The Government of Singapore rapidly took all the necessary steps to minimize and avert a threat to national public health. The existing sensitive AFP surveillance system allowed for the rapid detection, investigation and response to this case and ensured that any additional cases would have been rapidly identified. Routine immunization coverage in Singapore is very strong, with a high coverage of 95%. The necessity of conducting supplementary immunization activities in response to this case was voided as the risk of secondary spread of virus and subsequent consequences was assessed as low, together with an excellent sanitation infrastructure in Singapore.

Supported by WHO, the Ministry of Health of Singapore responded to the polio case immediately by launching a thorough epidemiological investigation and enhancing surveillance for AFP, including the distribution of a public health alert to all private and public sector paediatricians, neurologists and internal medicine specialists in Singapore. Children with whom the index case had

## **Isolement d'un poliovirus sauvage chez une enfant nigériane atteinte de paralysie flasque aiguë venue se faire soigner à Singapour**

Le 19 mai 2006, le laboratoire national de la poliomyélite de Singapour a signalé avoir isolé un poliovirus sauvage de type 1 dans un échantillon de selles provenant d'une fillette âgée de 2 ans et 5 mois atteinte de paralysie flasque aiguë (PFA). L'enfant avait été paralysée chez elle à Dutse, Etat de Jigawa, dans le nord du Nigéria, le 21 avril 2006, avant de se rendre à Singapour avec sa famille pour se faire soigner. Avec l'Afghanistan, l'Inde et le Pakistan, le Nigéria est l'un des 4 pays d'endémie restants dans le monde (c'est-à-dire où la circulation autochtone du poliovirus sauvage n'a jamais été interrompue).

Le Gouvernement de Singapour a rapidement pris toutes les mesures nécessaires pour éviter au maximum toute menace pour la santé publique nationale. Grâce à sa sensibilité, le système de surveillance sensible de la PFA a permis la détection rapide, l'investigation et la gestion du cas et fait en sorte que tout cas supplémentaire aurait été rapidement identifié. La couverture par la vaccination systématique à Singapour est très élevée, à savoir de 95%. Grâce au niveau élevé d'immunité de la population et à l'excellente infrastructure d'assainissement à Singapour, il n'a pas été nécessaire d'organiser des activités de vaccination supplémentaire suite à ce cas étant donné que le risque d'une propagation secondaire du virus et ses conséquences ultérieures a été évalué comme faible.

Avec le soutien de l'OMS, le Ministère de la Santé de Singapour a immédiatement réagi à ce cas de poliomyélite en lançant une enquête épidémiologique approfondie et en renforçant la surveillance de la PFA, notamment avec la distribution d'une alerte de santé publique à tous les pédiatres, neurologues et spécialistes de médecine interne des secteurs public et privé de Singapour. Les enfants qui avaient été en contact direct avec le

**WORLD HEALTH  
ORGANIZATION  
Geneva**

**ORGANISATION MONDIALE  
DE LA SANTÉ  
Genève**

Annual subscription / Abonnement annuel  
Sw. fr. / Fr. s. 334.-

07.2006  
ISSN 0049-8114  
Printed in Switzerland

---

come into direct contact, including 2 who had returned home to Indonesia and 1 to the Russian Federation, were traced and stool specimens collected. No additional virus-positive cases were found in Singapore, and no poliovirus was isolated in the tested contacts. The investigation, which involved rapid, efficient international coordination between ministries of health, polio laboratories and WHO in 3 countries, is now considered to be complete.

While no additional cases were reported in Singapore and the country continues to maintain its polio-free status, this case nevertheless highlights the risk wild poliovirus continues to pose to all countries, as long as endemic poliovirus circulates anywhere in the world. To minimize the risk of reinfection, all countries should maintain high routine population immunity levels and strong, active surveillance systems for AFP cases. ■

cas indicateur, y compris 2 enfants qui étaient rentrés chez eux en Indonésie et un autre en Fédération de Russie, ont été retrouvés et des échantillons de selles ont été prélevés. Aucun autre cas positif n'a été détecté à Singapour et aucun poliovirus n'a été isolé chez les contacts sur qui les échantillons avaient été prélevés. L'enquête, qui nécessite une coordination internationale rapide et efficace entre ministères de la santé, laboratoires de la poliomyélite et l'OMS dans 3 pays, est maintenant considérée comme close.

Alors qu'aucun autre cas n'a été signalé à Singapour et que le pays reste exempt de poliomyélite, ce cas met néanmoins en lumière le risque que le poliovirus sauvage continuera de présenter pour tous les pays du monde tant que le poliovirus endémique circulera. Afin de réduire au minimum le risque de réinfection, tous les pays devraient maintenir des taux de vaccination systématique de la population élevés et des systèmes de surveillance des cas de PFA actifs et efficaces. ■