

O'nyong-nyong (ONN) fever

Uganda. Beginning in June 1996, health officials in Rakai District in south-central Uganda noted an increased number of cases of an acute febrile illness. The typical case was characterized by onset of low-grade fever and malaise, followed approximately 2 days later by symmetric polyarthralgia and often by lymphadenopathy, and about another 2 days later by generalized maculopapular rash. Patients fully recovered within 1-2 weeks of clinical onset, although some patients experienced more prolonged arthralgia.

By September-October 1996, cases had also been described in areas bordering Rakai District, including Mbarara and Masaka Districts in Uganda and Bukoba District in the northern part of the United Republic of Tanzania. Initial field studies of the epidemic were conducted in September and October by scientists at the Uganda Virus Research Institute (UVRI), Entebbe. Tests of clinical specimens conducted at UVRI and at the WHO Collaborating Centre for Reference and Research on Arboviruses at the Centers for Disease Control and Prevention (CDC) in Fort Collins, Colorado, United States of America confirmed the illness as o'nyong-nyong (ONN) fever both serologically and by virus isolation from patients.

ONN virus is a mosquito-borne alphavirus that, during 1959-1962, caused a central African pandemic which began in northern Uganda and ultimately involved an estimated 2 million persons in an area extending from Mozambique to Senegal. Geographical extension of the epidemic is thought to have been largely due to the movement of viremic humans. Although mortality due to ONN fever was never documented, short-term morbidity was significant. The primary epidemic mosquito vectors were shown to be 2 of the region's major malaria vectors, *Anopheles gambiae* and *An. funestus*. The natural reservoir hosts of ONN virus are unknown.

Further collaborative field studies centred in Rakai District were conducted during January-February 1997 by scientists from UVRI, the Ugandan Ministry of Health, CDC, WHO, the Kenya Medical Research Institute (KEMRI), and Makerere University. Preliminary results suggest that the epidemic in south-central Uganda subsided but did not terminate with the onset of the region's major dry season in December 1996. Sporadic clinical cases continued to occur with illness onset dates as late as 26 January.

In early February 1997, UVRI received reports of a new focus of suspected fever cases in west-central Uganda. By late February, KEMRI had received similar unconfirmed reports from western Kenya.

Fièvre d'o'nyong-nyong (fièvre ONN)

Ouganda. A partir de juin 1996, les services de santé du district de Rakai (centre-sud de l'Ouganda) ont noté une augmentation des cas d'accès fébriles aigus. Ces cas se caractérisaient par un accès fébrile de faible amplitude avec malaise, suivi 2 jours plus tard environ d'une polyarthralgie symétrique et souvent aussi d'une lymphadénopathie, puis au bout de 2 autres jours environ, d'une éruption maculopapulaire généralisée. La guérison est complète dans les 1 à 2 semaines suivant l'apparition des symptômes cliniques, encore que l'arthralgie se soit prolongée chez certains malades.

En septembre-octobre de la même année, on a également observé des cas dans les régions limitrophes du district de Rakai, notamment en Ouganda, dans les districts de Mbarara et de Masaka, et dans le nord de la République-Unie de Tanzanie, dans le district de Bukoba. Les premières études de terrain ont été effectuées en septembre et octobre par des personnels scientifiques de l'*Uganda Virus Research Institute* (UVRI), d'Entebbe. Les épreuves pratiquées sur des échantillons cliniques à l'UVRI et au Centre collaborateur de référence et de recherche pour les arbovirus aux *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC), Fort Collins, Colorado, Etats-Unis d'Amérique, ont confirmé – tant par voie sérologique que par l'isolement du virus – qu'il s'agissait de la fièvre d'o'nyong-nyong (ONN).

Le virus ONN est un alphavirus véhiculé par des moustiques qui, au cours de la période 1959-1962, a provoqué une pandémie en Afrique centrale. Celle-ci est partie du nord de l'Ouganda et on estime qu'elle a fini par toucher 2 millions de personnes dans une zone s'étendant du Mozambique au Sénégal. On pense que l'extension géographique de cette épidémie est due pour une grande part à des déplacements de sujets virémiques. Si la létalité due à la fièvre ONN n'a jamais été attestée, la morbidité qu'elle entraîne à court terme n'est pas négligeable. On a montré que les moustiques vecteurs de l'épidémie primitive étaient 2 des principaux vecteurs du paludisme dans la région, *Anopheles gambiae* et *An. funestus*. Le réservoir naturel du virus ONN est inconnu.

D'autres études ont été menées en collaboration dans le district de Rakai en janvier-février 1997, par des scientifiques de l'UVRI, le Ministère ougandais de la Santé, CDC, l'OMS, l'Institut kenyan de Recherche médicale (KEMRI) et l'Université Makerere. Les premiers résultats incitent à penser que l'épidémie qui a frappé le centre-sud du pays s'est affaiblie sans pour autant prendre fin avec le début de la grande saison sèche en décembre 1996. Des cas cliniques sporadiques se manifestaient encore à la date du 26 janvier.

Début février 1997, l'URVI a eu connaissance de l'existence d'un nouveau foyer avec des cas suspects de fièvre dans le centre-ouest de l'Ouganda. A la fin du mois, le KEMRI a reçu des rapports non confirmés du même genre en provenance de l'ouest du Kenya.