

L'onchocercose est-elle endémique à Nyanza Lac (Burundi) ?

E. D. Newell (1) (2) & F. Vyungimana (1)

(1) Programme national de lutte contre l'onchocercose, Programme de lutte contre les maladies transmissibles et carencielles (L.M.T.C.), Bujumbura, Burundi.

(2) Adresse actuelle : Postweg 293, B-1602 Vlezenbeek, Belgique.

(3) Courte note n°1875. "Santé publique". Acceptée le 9 septembre 1997.

Summary: Is Onchocerciasis Endemic in Nyanza Lac (Burundi) ?

Several cases of onchocerciasis have been detected among suspected patients at the Nyanza Lac health centre, in southern Burundi. Surveys in three 'collines' (administrative units) of the commune of Nyanza Lac confirmed the presence of the disease (5.5 % in the sample). However, all the onchocerciasis patients were adults and had immigrated from the near-by province of Bururi, where onchocerciasis is endemic. Furthermore, no aquatic forms of simuliid flies have been found in the prospected watercourses and the environment is not characteristic of an endemic region. Thus, one can conclude that onchocerciasis is imported, and not endemic, in the commune of Nyanza Lac, but that the proximity of other endemic areas could entail a risk of transmission.

Résumé :

Plusieurs cas d'onchocercose ont été dépistés dans le centre de santé de Nyanza Lac, au sud du Burundi, parmi des malades suspects. Des enquêtes dans trois collines (unités administratives) de la commune de Nyanza Lac ont confirmé la présence de la maladie (5,5 % dans l'échantillon). Cependant, les onchocercariens étaient tous des adultes, immigrés de la province voisine de Bururi, où existe un important foyer d'onchocercose. De plus, aucune forme aquatique de simulie n'a été trouvée dans les cours d'eau prospectés et l'environnement n'a pas les caractéristiques d'une région endémique. On en conclut que l'onchocercose est importée, et non endémique, dans la commune de Nyanza Lac, mais que la proximité d'autres foyers pourrait entraîner un risque de transmission.

Key-words: Onchocerciasis -
Onchocerca volvulus -
Epidemiology - Endemic -
Burundi

Mots-clés : Onchocercose -
Onchocerca volvulus -
Épidémiologie - Endémie -
Burundi

Introduction

Au Burundi, il y a trois régions endémiques pour l'onchocercose, dans les provinces de Bururi, Rutana et Cibitoke-Bubanza (1). Dans le but de délimiter ces foyers, des visites ont été effectuées dans certains centres de santé, pour dépister activement les cas d'onchocercose. Ces centres de santé avaient été choisis parce que la maladie avait déjà été décrite dans les environs ou bien parce que le terrain était une extension naturelle d'une région où on avait déjà trouvé la maladie. C'est ainsi que 27 malades suspects ont été examinés au centre de santé de Nyanza Lac, une commune qui se trouve à l'extrême sud du Burundi, au bord du Lac Tanganyika et à la frontière avec la Tanzanie. De ces 27 malades suspects, 13 (48 %) étaient infectés (présence de microfilaires d'*Onchocerca volvulus* dans la scarification dermique) (1). Cependant, la commune de Nyanza Lac compte beaucoup d'immigrés récents qui proviennent surtout de la province voisine de Bururi, où se trouve un important foyer d'onchocercose, et il s'est avéré que tous les malades onchocercariens trouvés étaient originaires de cette province.

Afin d'exclure ou de confirmer la transmission locale de la maladie, des enquêtes ont été organisées, en 1995, dans trois collines (unités administratives) de la commune de Nyanza Lac et le vecteur a été recherché. Ces travaux sont décrits ici.

Population et méthodes:

La commune de Nyanza Lac est principalement une plaine, sans beaucoup de différences de niveau, entourée de pentes raides des contreforts de la crête Zaïre-Nil. Sa superficie est de 385 km². Une rivière (la Rwaba) et quelques ruisseaux traversent la plaine. Ils sont alimentés par des sources sur les flancs ou au pied des pentes. La population se chiffrait à 47 129 habitants en 1990 (données du recensement national), dont beaucoup d'immigrés de la province de Bururi. Les habitations sont dispersées et les gens vivent surtout de l'agriculture. Sur les 23 collines que compte la commune, trois ont été choisies au hasard (Rubindi, Kiderege et Rangî). Des familles ont été choisies de façon aléatoire sur des listes produites par les responsables des collines. Dans les 118 familles qui se sont présentées (1 sur 8), 449 personnes ont été examinées, sur 663 recensées. Il y a eu 123 absents, et 91 enfants de moins de 4 ans n'ont pas été examinés.

L'examen consistait en un questionnaire (données personnelles sur la durée de résidence et sur les déplacements) et en un examen parasitologique (scarifications cutanées), comme décrit ailleurs (2). Les résultats (prévalences) ont été standardisés d'après l'âge, avec comme référence la population de la commune.

Les stades aquatiques du vecteur ont été recherchés dans la rivière Rwaba et quelques-uns de ses affluents, et dans deux autres ruisseaux.

Résultats

Le tableau I montre la prévalence (standardisée) de l'onchocercose dans les trois collines. La prévalence y est plus élevée chez les hommes : respectivement 9,9 %, 9,3 % et 3,8 % à Rubindi, Kiderege et Rangi, contre 6,0 %, 1,3 % et 1,3 % chez les femmes ($P < 0,05$ pour les résultats groupés). Le plus jeune cas positif qui a été trouvé était une fille de 15 ans. Tous les autres étaient des adultes, âgés de 20 ans ou plus. Chez les adultes, la prévalence était 19,7 % à Rubindi, 12,5 % à Kiderege et 4,8 % à Rangi.

Parmi les 167 personnes nées dans la colline de résidence, aucune n'était infectée par *O. volvulus*. Sur 205 personnes immigrées depuis plus de 5 ans, il y avait 16 onchocerciariens. Parmi ceux-là, 14 étaient originaires de la zone d'endémicité de l'onchocercose de la province de Bururi. Deux étaient originaires d'ailleurs, mais avaient quand même vécu quelques années dans cette zone endémique. Enfin, sur les 77 personnes immigrées depuis moins de 5 ans, il y avait 7 onchocerciariens et tous venaient de la région endémique de la province de Bururi.

Dans les cours d'eau et aux endroits prospectés, nous n'avons pas trouvé de larves ou de nymphes de simulies. Des captures d'adultes sur appât humain n'ont malheureusement pas été faites.

Discussion

Selon les résultats des enquêtes, il y aurait actuellement environ 3120 personnes atteintes d'onchocercose sur les 56 791 habitants de la commune de Nyanza Lac. Bien qu'une partie non négligeable de la population soit infectée, il n'y a probablement pas de transmission d'onchocercose. Tous les onchocerciariens qui ont été dépistés au cours des enquêtes étaient originaires de la zone d'endémicité de la province de Bururi, ou y avaient vécu pendant quelque temps. De plus, on n'a trouvé aucun enfant infecté par *O. volvulus*. De même, les

Tableau I.

Population examinée et prévalence de l'onchocercose dans 3 collines enquêtées (commune de Nyanza Lac, Burundi)

colline	population		prévalence	
	totale	examinée	nbre	%*
Rubindi	1317	164	13	8,4
Kiderege	1507	130	6	5,4
Rangi	1599	155	4	2,4
total	4423	449	23	5,5

* standardisation d'après l'âge.

prospections dans quelques cours d'eau n'ont produit aucun résultat : on n'a trouvé ni larves, ni nymphes de simulies. Finalement, l'environnement n'a pas les caractéristiques d'une zone d'endémicité de l'onchocercose.

Afin d'exclure complètement la possibilité de transmission de la maladie à Nyanza Lac, il faudrait prospecter les cours d'eau plus en détail encore et faire des captures de simulies sur appât humain, pour vérifier qu'il n'y a pas de simulies importées des foyers avoisinants. En effet, la province de Bururi est limitrophe (2) et le centre du foyer d'onchocercose (Rumonge) n'est éloigné que de 50 km du centre de Nyanza Lac. D'après RAYBOULD *et al.* (3), il existerait également un petit foyer d'onchocercose plus au sud, à mi-chemin entre Nyanza Lac et Kigoma, en Tanzanie, donc à environ 30 km.

Références bibliographiques

1. NEWELL E - Les foyers d'onchocercose au Burundi : leur étendue et la population à risque. *Ann Soc belge Méd trop*, 1995, **75**, 273-281.
2. NEWELL ED, HICUBURUNDI B & NDIRURUVUGO N - Endémicité et manifestations cliniques de l'onchocercose dans la province de Bururi, Burundi. *Trop Med & Intern Health*, 1997, **2**, 218-226.
3. RAYBOULD JN & WHITE GB - The distribution, bionomics and control of onchocerciasis vectors (*Diptera: Simuliidae*) in Eastern Africa and the Yemen. *Tropenmed Parasit*, 1979, **30**, 505-547.