

Filariasis elimination, Zanzibar

First round of mass drug administration

On 27 and 28 October 2001, Zanzibar, which is part of the United Republic of Tanzania, conducted its first mass drug administration campaign under the Programme to Eliminate Lymphatic Filariasis. Zanzibar comprises 2 main islands, Pemba and Unguja, with a population of around 900 000. Filariasis is highly endemic in both islands, with microfilaraemia ranging between 5% and 30% in the adult population.

Within the wider context of the global effort to eliminate lymphatic filariasis, mass drug administration in Zanzibar targeted the entire population from the start of the programme. Every eligible person was targeted to receive the coadministration of ivermectin and albendazole tablets. Those not eligible for this coadministration include children under 5, pregnant women, lactating women within the first 2 weeks of delivery, and those suffering severe disease.

Baseline surveys for parasitological and clinical manifestations (*Table 1*) were undertaken in 2 sentinel sites, one rural and the other urban. The data will be important to monitor the impact of the campaigns during the course of programme implementation.

Elimination de la filariose, Zanzibar

Première chimiothérapie de masse

Les 27 et 28 octobre 2001, Zanzibar, qui fait partie de la République-Unie de Tanzanie, a mené sa première campagne dans le cadre du Programme d'élimination de la filariose lymphatique. Zanzibar se compose de deux îles principales, Pemba et Unguja, et compte environ 900 000 habitants. La filariose est fortement endémique sur les deux îles, avec 5% à 30% de la population adulte présentant une microfilariémie.

Dans le cadre plus général de l'action mondiale pour éliminer la filariose lymphatique, Zanzibar a décidé d'appliquer la chimiothérapie de masse à l'ensemble de sa population dès le début du programme. Toutes les personnes pouvant bénéficier de ce traitement devaient recevoir des comprimés d'ivermectine et d'albendazole. Les enfants de moins de 5 ans, les femmes enceintes ou allaitantes dans les deux semaines suivant l'accouchement et les personnes gravement malades étaient les groupes exemptés.

Les études de référence portant sur les manifestations parasitologiques et cliniques (*Tableau 1*) ont été entreprises dans deux sites sentinelles, un en ville et l'autre en zone rurale. Les données recueillies seront importantes pour contrôler les effets des campagnes pendant le déroulement du programme.

Table 1. **Microfilaraemia and clinical manifestations in the adult population as obtained from two baseline surveys, Zanzibar, 2001**Tableau 1. **Microfilarémie et manifestations cliniques dans la population adulte, telles qu'elles apparaissent dans les deux études de références à Zanzibar en 2001**

	People screened Dépistage			Microfilaraemia positive Microfilarémie positive			Clinical manifestations Manifestations cliniques		
	Total	Male Hommes	Female Femmes	Total	Male Hommes	Female Femmes	Male/Hommes lymphoedema Lymphœdème chez l'homme	Hydrocoele Hydrocèle	Female/Femmes lymphoedema Lymphœdème chez la femme
Kizimkazi (Unguja, south district/ district du sud)	500	270	230	89 (17.8%)	47 (17.4%)	42 (18.2%)	19 (7.0%)	21 (7.8%)	32 (13.9%)
Kwahani (Unguja, urban district/ district urbain)	500	220	280	36 (7.2%)	19 (8.6%)	17 (6.1%)	7 (3.2%)	3 (1.4%)	4 (1.4%)

A door-to-door strategy was chosen as the method of drug administration by the Ministry of Health. For effective coverage 4 000 drug distributors were selected and trained, each responsible for drug administration in 50 households. The drug distributors, referred to as filaria prevention assistants, were identified through a participatory process starting from the villages or the city divisions, so as to guarantee their full acceptance by the community. Many of them were teachers or health personnel.

The 2 islands were divided into 14 mass drug administration operational units. Nine of the units followed the administrative divisions (districts); 3 were the result of subdividing the urban district into more manageable units; and the remaining 2 units targeted special groups (policemen, soldiers, prisoners, etc.).

A key feature of the Zanzibar mass drug administration campaign was the use of a strong social mobilization campaign developed with the technical support of WHO and known as Communication for Behavioural Impact (COMBI). The social mobilization/COMBI effort was initiated nearly 3 months prior to the distribution, and continued until the day of distribution. The aim of the campaign was to build social and political support, create general awareness of the programme, and motivate people to accept and swallow the drugs on the mass drug administration day, promoted as Filaria Day (F-Day). The strength of the social mobilization campaign was a sharp, single focus on the behavioural result expected (the ready acceptance and swallowing of the pill on F-Day) and the judicious mix of a variety of communication interventions. Essential elements included the following:

- The use of drug distributors as social mobilizers through 2 preparatory visits to the households. A critical aspect of the training of the drug distributors was personal communication techniques. Each worker went through role-playing sessions of what is to be said and how on each home visit. The filaria prevention assistants explained the rationale of the programme and prepared people for any potential side-effects; in addition, the pre-F-Day visits were also intended to build rapport and confidence between the the assistants and the household members.

Le Ministère de la santé a adopté la stratégie du porte-à-porte. Pour couvrir efficacement le territoire, 4 000 personnes ont été sélectionnées et formées à la distribution, chacune ayant la charge d'administrer les médicaments à 50 foyers. Ces personnes, appelées assistants de prévention de la filariose, ont été choisies au cours d'un processus participatif faisant appel aux villages et aux quartiers des villes, afin de garantir une acceptation totale dans les collectivités. Pour beaucoup d'entre elles, il s'agissait d'enseignants ou de professionnels de santé.

Les deux îles ont été divisées en 14 unités de mise en œuvre de la chimiothérapie de masse. Neuf d'entre elles coïncidaient avec les divisions administratives (districts), trois résultaient de la division du district urbain en unités plus facilement gérables et les deux dernières s'occupaient spécifiquement de certains groupes (policiers, soldats, prisonniers, etc.).

L'effort préalable de mobilisation sociale, mené avec l'appui technique de l'OMS et dénommé «Communication pour agir sur les comportements» (Communication for Behavioural Impact – COMBI) a été l'une des caractéristiques essentielles de la campagne de chimiothérapie à Zanzibar. Cette action a commencé près de trois mois avant la distribution des médicaments et s'est poursuivie jusqu'à ce que celle-ci ait lieu. Le but était d'obtenir l'appui de la société et des milieux politiques, de faire connaître le programme au grand public et de le motiver pour accepter et ingérer les médicaments le jour de la chimiothérapie de masse, dit Jour de la filariose. La force de cette campagne de mobilisation sociale a résidé dans son insistance sur une seule priorité, à savoir les résultats attendus au niveau des comportements (acceptation et ingestion des médicaments le moment venu), et la combinaison judicieuse des interventions, dont les principaux éléments étaient les suivants:

- Les personnes chargées de la distribution devaient assurer la mobilisation sociale en faisant deux visites préparatoires dans les foyers. L'un des aspects essentiels de la formation de ce personnel consistait à les entraîner aux techniques de communication. Tous ont participé à des sessions où les jeux de rôle leur apprenaient ce qu'ils devaient dire à chaque visite et comment faire passer leur message. Ces assistants de prévention expliquaient les motifs du programme et préparaient également les gens aux effets secondaires éventuels. De plus, ces visites préliminaires avant le jour de la filariose avaient également pour but d'établir un rapport de confiance entre les assistants et les familles.

- The massive and intensive use of media and other communication tools such as posters and banners.
 - The proactive involvement of the religious and political leaders of different parties, at national, subnational and community level.
- L'utilisation massive et intensive des médias et d'autres moyens de communication, comme les affiches ou les bannières.
 - Du niveau local au niveau national, l'engagement préalable des dirigeants religieux et politiques appartenant aux différents partis.

Table 2. Evaluation of drug coverage rate^a by sample survey in Zanzibar

Tableau 2. Evaluation de la couverture de la chimiothérapie^a au moyen d'une enquête par sondage à Zanzibar

	Number interviewed Nombre de personnes interrogées	Eligible among the interviewed Nombre de personnes redevables du traitement	Number interviewed who swallowed the drugs Nombre de personnes interrogées ayant ingéré les médicaments	Drug coverage rate ¹ among those interviewed Couverture de la chimiothérapie ¹ chez les sujets interrogés
Unguja (24 sites)	15 779	13 523 (85.7%)	12 461	79.0%
Pemba (15 sites)	10 364	8 649 (83.5%)	7 402	71.4%
Overall/au total	26 143	22 172 (84.8%)	19 863	75.9%

A survey to assess the *drug coverage rate*¹ was carried out 1 week after the drug distribution. Thirty-nine sites in the 2 islands were randomly selected and 600-900 people per site were interviewed, giving a total number of 26 143 people. Each researcher was randomly assigned to one of the 39 sites and entered the houses following a random route in their area. The results, as indicated in *Table 2*, showed an overall *drug coverage rate* of 76% (79% in Unguja island and 71% in Pemba island, which reflect the 92.1% and 85.6% of people who swallowed the drugs among the eligible population respectively).

The same population interviewed to assess the drug coverage rate was also asked about any side-effects after consuming the drugs. Only 8% of the people who swallowed the drugs reported side-effects, and these were mostly transient and minor such as headaches, dizziness, scrotal and abdominal discomfort. These side-effects, reasonably related to the killing of the microfilariae, were easily accepted and managed, as they were self-limiting. Moreover, the surveillance system put in place in the 2 islands to monitor and respond to severe adverse reactions, did not detect any.

Editorial note: The challenge for the Zanzibar pro-

Une enquête pour évaluer la *couverture de la chimiothérapie*¹ a été menée 1 semaine après la distribution des médicaments. On a procédé à la sélection aléatoire de 39 sites sur les 2 îles et à l'interview de 600 à 900 sujets par site, soit au total 26 143 personnes. Après l'affectation aléatoire d'un site à chaque chercheur, celui-ci a visité les domiciles en suivant un parcours au hasard dans sa zone. Comme le *Tableau 2* l'indique, les résultats donnent une *couverture de la chimiothérapie* de 76% (79% sur l'île d'Unguja et 71% sur celle de Pemba, ce qui correspond au fait que, respectivement, 92,1% et 85,6% de la population retenue a ingéré les médicaments).

Il a été demandé aux même sujets s'ils avaient ressenti des effets secondaires après l'absorption des médicaments. Seuls 8% des personnes les ayant ingérés en ont signalé, et encore s'agissait-il dans la plupart des cas de réactions bénignes et passagères: céphalées, vertiges, gêne au niveau du scrotum ou de l'abdomen. Ces effets, que l'on peut raisonnablement associer à la destruction des microfilaries, ont été facilement acceptés et pris en charge, vu leur disparition spontanée. En outre, le système de surveillance mis en place sur les 2 îles pour déceler et réagir aux effets indésirables graves n'en a pas détecté un seul.

Note de la rédaction: L'enjeu pour le programme de Zanzibar