

## TUBERCULOSIS

### National Tuberculosis Programme

**BOTSWANA.** — Launched in 1975, the National Tuberculosis Programme (NTP) is based on the 4 components of tuberculosis control: BCG vaccination, case-finding, case-holding and treatment, and health education.

The objectives of the NTP are those recommended by the International Union against Tuberculosis (IUAT), namely:

- to identify and treat more than 70% of all smear-positive cases;
- to ensure that less than 10% of the patients admitted for treatment disappear or default;
- to achieve a cure rate of more than 70% of patients admitted for treatment;
- to offer treatment free of charge to all patients, ensuring that it is always available and easily accessible.

The fourth objective above has been attained through the Government's long-standing commitment to the primary health care strategy; the other 3 are yet to be achieved.

The main problems encountered in managing the NTP are high defaulter rates and low cure rates. On the basis of the results of the 1956 and 1981 prevalence surveys, it can be concluded that only about 50% of sputum-positive cases are identified.

According to the 1983 evaluation of the Expanded Programme on Immunization (EPI) performed by a WHO team,<sup>1</sup> the BCG vaccination coverage country-wide was 94% while the percentage of observed scars was only 81%.

### Strengthening of the programme

Although tuberculosis is a comparatively new disease in this country, it constitutes the single most important health problem at present, in terms of morbidity, mortality, disability and treatment costs. The annual risk of infection has shown a declining trend over recent decades while the pool of infectious cases seems to have stabilized around a level of 1%. This fact, together with high defaulter rates and low cure rates, indicates that the main difficulties facing the NTP are managerial and organizational. Consequently, all 4 components of the programme should be strengthened.

**BCG vaccination.** Vaccination coverage could be increased through greater cooperation with traditional birth attendants who conduct approximately 50% of all deliveries in rural areas.

<sup>1</sup> See No 47 1983, pp 361-363

## TUBERCULOSE

### Programme national de lutte antituberculeuse

**BOTSWANA.** — Inauguré en 1975, le Programme national de lutte antituberculeuse (NTP) repose sur les 4 composantes de la lutte contre la tuberculose: vaccination par le BCG, dépistage, prise en charge et traitement des malades, éducation pour la santé.

Les objectifs du NTP sont ceux qui ont été recommandés par l'Union internationale contre la Tuberculose, à savoir:

- recenser et soigner plus de 70% des sujets à bacilloscopie positive;
- s'assurer que moins de 10% des malades admis pour traitement disparaissent ou fassent défection;
- obtenir un taux de guérison de plus de 70% chez les malades admis pour traitement;
- offrir un traitement gratuit à tous les malades, en veillant à ce qu'il soit toujours disponible et aisément accessible.

Le quatrième objectif ci-dessus est atteint du fait que le gouvernement s'est engagé depuis longtemps à appliquer la stratégie des soins de santé primaires, tandis que les 3 autres n'ont pas encore été réalisés.

Les principaux problèmes que soulève la gestion du NTP sont le taux élevé des défections et le faible taux de guérison. En se fondant sur les résultats des enquêtes de prévalence de 1956 et de 1981, on peut conclure qu'environ la moitié seulement des sujets à expectorations positives ont été recensés.

Selon l'évaluation du programme élargi de vaccination (PEV) faite par une équipe de l'OMS en 1983,<sup>1</sup> la couverture vaccinale par le BCG était de 94% pour l'ensemble du pays, tandis que le pourcentage de cicatrices observées n'était que de 81%.

### Renforcement du programme

Bien que la tuberculose soit une maladie relativement nouvelle au Botswana, elle représente le problème de santé le plus important à l'heure actuelle du point de vue de la morbidité, de la mortalité, de l'incapacité et du coût du traitement. Le risque annuel d'infection accuse un déclin depuis quelques décennies, le total des cas infectieux s'étant stabilisé, semble-t-il, aux alentours de 1%. Ce fait, joint au taux élevé des défections et au faible taux de guérison, indique que les principales difficultés auxquelles est confronté le NTP concernent la gestion et l'organisation. En conséquence, il convient de renforcer les 4 composantes du programme.

**Vaccination par le BCG.** La couverture vaccinale pourrait être accrue par une meilleure coopération avec les accoucheuses traditionnelles, lesquelles effectuent environ 50% de tous les accouchements dans les zones rurales.

<sup>1</sup> Voir N° 47, 1983, pp 361-363

In addition, vaccination techniques could be improved through technical training of those health workers responsible for immunizations.

*Case-finding.* Passive case-finding could be improved by thoroughly investigating all patients presenting with symptoms indicative of any form of tuberculosis. In addition, microscopes should be made available in clinics and the nursing staff trained to perform direct microscopy for acid-fast bacilli. At least 2 health centres should be equipped with facilities for culture and sensitivity testing of sputum. The NTP must be extended to include active case-finding, and household surveys should be initiated in each community.

*Case-holding and treatment.* The managerial capacity of the NTP must be strengthened at the central, regional and local levels and the programme must be fully integrated within the primary health care system.

Quarterly seminars and workshops are planned for the existing cadre of tuberculosis coordinators working with each regional health team.

The consequences of high defaulter rates—low cure rates and increased resistance to drugs—must be tackled on 2 fronts: analysis of the reasons for defaulting, and active, early intervention directed at the patient.

It is believed that the standard drug regimen of daily doses of streptomycin and INH/thiazetazone for 2 months is partly responsible for the high defaulter rates encountered in some regions. It is hoped that the gradual introduction of short-course chemotherapy in those health regions that have demonstrated an optimal management of the NTP will lead to the desired goal of a regional defaulter rate below 10%. In view of the positive results observed in various health regions, short-course chemotherapy is being extended to other regions. It is hoped that this will make it possible to achieve the target of an overall cure rate of more than 70% in the foreseeable future.

*Health education (and information)* As health education remains one of the cornerstones of the Botswana NTP, it must be integrated in all aspects of disease control activities on a permanent basis and aimed at both the individual and the community.

As part of the regional management system, the monthly and quarterly monitoring reports are discussed in detail with the health workers concerned. In addition, special surveys are conducted to monitor the epidemiological situation and its trends. An ongoing country-wide survey will give information on tuberculosis prevalence and annual risk of infection. Special surveys on prevalence and incidence of tuberculosis, as well as on patterns of resistance to drugs are also planned.

En outre, les techniques de vaccination pourraient être améliorées par la formation technique des agents de santé chargés des vaccinations.

*Dépistage.* On pourrait améliorer le dépistage passif en examinant à fond tous les sujets qui se présentent avec des symptômes pouvant indiquer une forme quelconque de tuberculose. En outre, il faudrait mettre des microscopes à la disposition des dispensaires et former le personnel infirmier pour qu'il puisse rechercher directement au microscope les bacilles acidorésistants. Deux centres de santé au moins devraient être dotés des moyens nécessaires pour la culture des bacilles sur crachats et pour les épreuves de sensibilité. Le NTP doit être élargi de manière à y inclure le dépistage actif et des enquêtes dans les foyers devraient être entreprises dans chaque communauté.

*Prise en charge et traitement des malades.* Il faut renforcer la capacité gestionnaire du NTP aux niveaux central, régional et local et le programme devrait être totalement intégré dans le système des soins de santé primaire.

Des ateliers et des séminaires trimestriels sont prévus à l'intention des coordonnateurs de la lutte antituberculeuse qui collaborent actuellement avec chaque équipe de santé régionale.

Il faut s'attaquer sous 2 angles différents aux conséquences des taux élevés de défection (faible taux de guérison et augmentation de la pharmacorésistance): par l'analyse des raisons expliquant les défections et par une intervention active et précoce chez les malades.

On pense que le schéma thérapeutique normalisé comportant des doses quotidiennes de streptomycine et d'INH (isoniazide)/thiazetazone pendant 2 mois est en partie responsable des taux élevés de défection observés dans certaines régions. On espère que l'introduction progressive d'une chimiothérapie de courte durée dans les régions sanitaires où le NTP a bénéficié d'une gestion optimale permettra d'atteindre le but souhaité d'un taux de défection régional inférieur à 10%. Vu les résultats positifs enregistrés dans diverses régions sanitaires, la chimiothérapie de courte durée est en cours d'extension à d'autres régions. Cela devrait permettre, espère-t-on, d'atteindre l'objectif d'un taux de guérison global de plus de 70% dans un avenir prévisible.

*Éducation et information pour la santé.* Comme l'éducation sanitaire demeure l'une des pierres angulaires du NTP du Botswana, il faut l'intégrer dans tous les aspects des activités de lutte contre la maladie à titre permanent en l'axant à la fois sur l'individu et sur la communauté.

Dans le cadre du système régional de gestion, les rapports de notification mensuels et trimestriels font l'objet d'échanges de vues détaillés avec les agents de santé. De plus, des enquêtes spéciales sont effectuées pour surveiller la situation épidémiologique et son évolution. Une enquête en cours dans l'ensemble du pays fournira des informations sur la prévalence de la tuberculose et le risque annuel d'infection. Il est également prévu d'effectuer des enquêtes spéciales sur la prévalence et l'incidence de la tuberculose, ainsi que sur les schémas de pharmacorésistance.