

WORLD HEALTH  
ORGANIZATIONORGANISATION MONDIALE  
DE LA SANTÉSIXIEME ASSEMBLEE MONDIALE  
DE LA SANTEA6/Technical Discussions/Tuberculosis/1  
14 mars 1953

ORIGINAL : ANGLAIS

## LA TUBERCULOSE ET LA LUTTE ANTITUBERCULEUSE DANS L'INDE

Note présentée par le Gouvernement indienIntroduction

L'Inde ne possède pas de service national d'enregistrement de la morbidité et de la mortalité tuberculeuses. Toutefois, dans certains Etats de l'Union indienne, les règlements municipaux prescrivent la déclaration obligatoire des cas de tuberculose, mais les renseignements ainsi fournis sont sans doute bien au-dessous de la réalité. Les moyens de diagnostic sont très limités et, dans l'ensemble du pays, la majorité des malades échappent au dépistage et au traitement; la plupart d'entre eux ne sont même pas examinés par un médecin qualifié. Les statistiques de morbidité et de mortalité ne permettent donc pas de se faire une idée précise de l'ampleur du problème de la tuberculose dans l'Inde, mais on a néanmoins pu procéder à des estimations sur la base de quelques enquêtes spéciales et notamment, ces dernières années, d'après les résultats d'un certain nombre d'examen radiologiques systématiques sur microfilms.

D'après les résultats d'enquêtes faites il y a un certain temps déjà, on a estimé en gros que la mortalité tuberculeuse serait dans l'Inde de l'ordre de 300 pour 100.000 dans les régions urbaines et de 100 pour 100.000 en milieu rural, ces chiffres devant être multipliés par 5 pour obtenir le nombre des cas de tuberculose évolutive. Si on se fonde sur ces données, le nombre des décès par tuberculose aux Indes est d'environ 500.000 par an et celui des cas de tuberculose évolutive d'environ 2 millions et demi. Des enquêtes plus récentes ont assez bien confirmé la justesse de ces calculs.

Les réactions tuberculiques pratiquées dans le cadre de la campagne de vaccination par le BCG indiquent clairement aussi que la tuberculose est très répandue aux Indes et qu'elle affecte plus ou moins uniformément toutes les régions du pays.

La tuberculose constitue pour l'Inde une charge accablante. Comme un grand nombre de malades sont âgés de 15 à 40 ans, période la plus productive de la vie, on estime qu'elle entraîne en gros une perte de quelque 500 millions de journées de travail par année. Les conséquences économiques d'un tel état de choses sont évidentes, sans parler des souffrances physiques et morales dont est responsable cette impitoyable faucheuse de vies humaines.

Dans l'Inde, les conditions d'habitation sont défectueuses à tous égards. Le surpeuplement est chose courante, surtout dans les régions urbaines, et ne fait que s'aggraver au fur et à mesure que s'accroît l'exode rural. Dans son ensemble, la population est mal nourrie ou sous-alimentée. La salubrité publique laisse beaucoup à désirer et l'ignorance des lois de l'hygiène constitue en soi tout un problème. Cette situation, outre qu'elle favorise l'extension de la tuberculose et le développement de la mortalité due à cette maladie, ralentit l'application efficace et complète des mesures de lutte antituberculeuse. Pour y remédier, il faudra que les services intéressés des gouvernements des divers Etats de l'Union coordonnent leur action et s'assurent l'appui du public.

A en juger par l'expérience acquise dans les pays où une action antituberculeuse a été menée à bonne fin, l'Inde aurait besoin d'au moins 3 à 4.000 dispensaires antituberculeux et de quelque 500.000 lits d'hôpitaux pour ses tuberculeux; or, elle ne possède en tout et pour tout que 118 dispensaires et environ 11.600 lits. En supposant que la création d'un dispensaire reviendrait à 100.000 roupies, y compris les fonds nécessaires à l'installation d'appareils de radiologie et autres, la mise sur pied d'un réseau complet de services de ce genre nécessiterait vraisemblablement une dépense de 400 millions de roupies. La construction et l'équipement d'hôpitaux et de sanatoriums d'une capacité totale de 500.000 lits exigeraient, à raison de 10.000 roupies par lit, 5 milliards de roupies.

En admettant que l'exécution de ce programme s'échelonne sur une période de plus de 15 ans, il faudrait prévoir une dépense annuelle d'environ 360 millions de roupies, soit à peu près une roupie par habitant. Quant aux frais d'exploitation, on peut les évaluer globalement à 1 milliard de roupies par an (300 millions pour les dispensaires à raison de 75.000 roupies par dispensaire et 700 millions pour les hôpitaux et les sanatoriums à raison de 1.400 roupies par lit) soit environ 2-12-0 roupies par habitant. Quant aux fonds nécessaires à l'amélioration des conditions de logement et d'hygiène, il est difficile de les évaluer, mais ils seront certainement énormes. Les sommes qui ont été consacrées à la santé publique et aux secours médicaux dans tous les Etats de l'Inde pendant la période 1949-50 se sont élevées à 200 millions de roupies environ. Les fonds engagés dans la lutte antituberculeuse sont bien inférieurs et ne représentent qu'une faible fraction (environ 1/150e) de l'argent qui serait nécessaire pour l'exécution intégrale du programme indiqué ci-dessus.

Il faudrait disposer d'environ 15.000 médecins, 50.000 infirmières et 12.000 visiteuses d'hygiène pour pourvoir aux besoins de l'ensemble de ces institutions lorsqu'elles seront établies, alors que l'Inde ne possède actuellement que 250 médecins et 400 à 500 infirmières et visiteuses d'hygiène.

Des considérations qui précèdent, il résulte clairement que l'Inde ne peut songer à exécuter intégralement le programme de lutte antituberculeuse qui apparaîtrait comme un minimum dans les pays plus évolués. Elle devra au début se fixer des objectifs bien plus modestes que ceux qui correspondraient à l'optimum nécessaire. Elle devra aussi adopter des méthodes économiques qui puissent être appliquées dans l'avenir immédiat. Une liste de priorités a donc été établie en fonction des résultats minimums qui devront être obtenus et qui auront des chances raisonnables de l'être au cours des cinq prochaines années. Les champs d'action prioritaires considérés sont les suivants :

#### I. Mesures préventives

- a) Vaccination par le BCG
- b) Propagande éducative
- c) Action sociale

## II. Institutions

- a) Dispensaires et services de soins à domicile
- b) Centres de formation professionnelle et de démonstrations
- c) Formations hospitalières pour l'isolement et le traitement des tuberculeux

## III. Etudes épidémiologiques et évaluation de l'efficacité des diverses méthodes de lutte antituberculeuse appliquées

## IV. Post-cure et réadaptation des malades guéris

Les mesures préventives figurent en première place, parce qu'il est de bonne politique sanitaire de leur donner la priorité et aussi parce qu'elles constituent vraisemblablement le meilleur placement possible, compte tenu des ressources limitées dont l'Inde dispose à l'heure actuelle. On se propose de les appliquer tout d'abord dans les régions peuplées où la maladie est le plus répandue et d'où elle se propage vers les régions moins peuplées. D'autre part, comme elles sont mieux équipées que les villages, les villes se prêtent mieux que ceux-ci à l'application rapide des mesures considérées.

### I. Mesures préventives

#### a) Renforcement de la résistance au bacille → Vaccination par le BCG

La vaccination par le BCG, seule méthode qu'on connaisse pour augmenter la résistance spécifique à l'égard de la tuberculose, est actuellement à l'ordre du jour en Inde. Dans un tel pays, où la majeure partie de la population vit dans un milieu fortement infecté et où les autres méthodes de lutte antituberculeuse ne pourront pas être appliquées dans un proche avenir, la vaccination par le BCG semble la méthode de choix pour enrayer l'extension de la maladie. On présume que si la majorité des sujets tuberculino-négatifs étaient vaccinés au cours d'une période relativement courte de 5 à 7 ans, la mortalité et la morbidité tuberculeuses pourraient être réduites de 50 à 80 %, mais il faut bien se dire que la vaccination par le BCG ne pourra avoir d'effet appréciable sur l'épidémiologie de la tuberculose dans l'ensemble de l'Inde qu'à condition d'être exécutée en grand

dans le plus bref délai possible. Il est en effet évident que, dans une situation caractérisée par une très forte morbidité et par l'existence de multiples conditions favorables à la propagation de la maladie, la vaccination de quelques milliers de personnes çà et là sera impuissante à modifier sensiblement le tableau épidémiologique sur tout le territoire du pays.

La vaccination par le BCG se poursuit actuellement avec l'aide de l'OMS et du FISE dans 25 des 28 Etats de l'Union indienne. Dans 9 de ces Etats, elle est exécutée en grand. Cette campagne de masse sera étendue à 9 autres Etats en 1953. Il est envisagé d'achever la première étape de la campagne dans une période de 5 ans, après quoi la vaccination par le BCG se poursuivra en tant que partie intégrante de l'activité normale des services de santé publique.

A fin novembre 1952, plus de 12 millions de personnes avaient été soumises à des tuberculino-réactions et environ 4 millions avaient été vaccinées. On estime à 170 millions environ le nombre des personnes âgées de moins de 20 ans qui seraient justiciables de cette réaction et de la vaccination. A l'heure qu'il est, 84 équipes comprenant 81 médecins et plus de 300 techniciens collaborent à cette campagne. La dépense annuelle engagée dans cette action par le Gouvernement central pendant la période 1952-53 est de 400.000 roupies; quant aux gouvernements des Etats, ils y consacreront quelque 2 millions de roupies.

Il est encore trop tôt pour évaluer, même approximativement, le retentissement des opérations de vaccination par le BCG sur la morbidité et la mortalité tuberculeuses en Inde. Il est procédé actuellement à cet effet à des études épidémiologiques et à des contrôles post-vaccinaux dans certaines régions préalablement choisies.

#### b) Propagande éducative

L'importance que présente l'éducation sanitaire du public pour la lutte antituberculeuse est évidente.

1. Un programme extensif et intensif d'éducation sanitaire a été élaboré et est en cours d'exécution en liaison avec la campagne de vaccination en série par le BCG. Ce programme comprend des causeries, des conférences et des

discussions de groupe avec films cinématographiques, films fixes et projections sur tous les aspects de la lutte antituberculeuse; la production et la distribution de matériel graphique en couleur tel qu'affiches, brochures, fascicules et dépliants; la publication d'un journal; l'organisation de manifestations à l'occasion de la "Journée du BCG", la surimpression de "slogans" éducatifs sur les timbres-poste, un large recours à la radio et à la presse, l'organisation d'expositions et l'emploi d'équipes volantes pour la projection de films.

2. L'Association antituberculeuse de l'Inde et ses filiales collaborent activement à l'éducation du public en la matière et font beaucoup pour l'intéresser aux mesures de lutte antituberculeuse. La campagne de vente de vignettes antituberculeuses récemment entreprise dans l'ensemble du pays a donné des résultats appréciables.

c) Action sociale

Il est indéniable qu'un important facteur de lutte antituberculeuse réside dans l'amélioration des conditions de vie de la population, notamment du logement, de l'hygiène et de l'alimentation. De nombreux projets sont à l'étude en vue de développer la production agricole et industrielle, ce qui contribuera grandement à élever le niveau de vie de la population. En outre, plusieurs organismes sociaux s'emploient à cette même fin dans différentes parties du pays, toutes initiatives de nature à favoriser également à plus ou moins longue échéance l'action antituberculeuse. Dans quelle mesure la tâche de ceux qui se consacrent à cette action s'en trouvera-t-elle allégée ? Il est difficile de le dire avec précision.

II. Institutions

a) Dispensaires antituberculeux et services de soins à domicile

Parmi les institutions, ce sont les dispensaires qui se sont vu réserver la première place. Ils ont pour rôle essentiel de poser des diagnostics et de donner des conseils. Toutefois, étant donné le manque des lits d'hôpitaux et la difficulté d'en installer suffisamment dans un proche avenir, il est nécessaire

que ces dispensaires pourvoient pour une part au traitement. Ils le feront surtout au domicile des malades, lesquels seront surveillés par des médecins et des infirmières au service du dispensaire. Ce système de traitement à domicile contribuera, estime-t-on, à réduire les risques d'infection. L'installation de dispensaires accessibles à une population d'un million d'habitants s'élèvera à environ 100.000 roupies et les dépenses d'exploitation à environ 75.000 roupies par an.

b) Centres de formation professionnelle et de démonstrations

Certains dispensaires, plus vastes et mieux équipés que les autres, serviront de centres d'enseignement et de démonstrations pour toutes les catégories de personnel médical et auxiliaire : médecins, étudiants en médecine, visiteuses d'hygiène, techniciens de laboratoire, aides-radiologistes, etc. A cette fin, ils seront pourvus d'un laboratoire complet et d'une section de recherches épidémiologiques dotée d'appareils pour prise de radiographies sur microfilms. L'établissement d'un tel centre coûtera environ 500.000 roupies pour la construction des bâtiments, 250.000 roupies pour l'équipement, tandis que les dépenses courantes se chiffreront à 150.000 roupies par an.

Trois centres de ce genre ont déjà été créés avec l'aide internationale (OMS/FISE) à Delhi, Trivandrum et Patna. Deux autres commenceront vraisemblablement à fonctionner au début de 1953. On espère installer à partir de 1954 deux centres par an, jusqu'à ce que chacun des principaux Etats de l'Inde en soit doté d'au moins un.

La propagande faite en liaison avec ces vastes études et enquêtes épidémiologiques contribue à développer l'intérêt de la population à l'égard du problème de la tuberculose. Elle permet en outre de réunir des données épidémiologiques, d'évaluer scientifiquement la situation et de dégager les facteurs qui interviennent dans la lutte antituberculeuse en Inde.

c) Formations hospitalières pour l'isolement et le traitement des tuberculeux

Sans méconnaître la nécessité de développer les installations qu'exigent les méthodes modernes de traitement (y compris la chirurgie thoracique), on a

estimé indispensable de réserver la totalité des formations hospitalières qui pourront être mises sur pied au cours des cinq prochaines années à l'isolement des malades contagieux. Ces institutions, qui devront être de construction simple et économique, seront établies dans les villes ou dans leur voisinage. Y seront admis par priorité les malades qui ne peuvent être isolés ou traités à domicile. Ces établissements pourvoiront aux nécessités courantes de traitement, les cas qui relèvent de la haute chirurgie étant pris en charge par des centres mieux équipés. On se propose d'installer 2.000 lits par an dans l'ensemble du pays au cours des cinq prochaines années.

On évalue normalement à quelque 10.000 roupies les frais d'installation d'un lit dans un sanatorium ou un hôpital pour tuberculeux, et à 1.400 roupies par an les dépenses d'entretien, etc.; avec le système des lits improvisés envisagé dans le plan quinquennal, ces chiffres se trouveront respectivement ramenés à environ 2.500 et 1.000 roupies par an. Au total, les dépenses d'équipement s'élèveront à 5 millions de roupies par an et les frais d'entretien à deux millions de roupies pendant la première année, pour s'élever jusqu'à atteindre 10 millions de roupies à la fin de la période quinquennale considérée. L'Inde disposera alors d'environ 22.000 lits (y compris ceux qui existent déjà), alors qu'elle en aurait besoin de 500.000.

### III. Etudes épidémiologiques et évaluation de l'efficacité des diverses méthodes de lutte antituberculeuse appliquées

On ne saurait trop souligner l'importance des recherches épidémiologiques et des études visant à déterminer l'efficacité des méthodes de lutte antituberculeuse appliquées en Inde. En l'absence de données sûres, relatives à la morbidité et à la mortalité, il est difficile de se rendre compte de la valeur des diverses mesures auxquelles on est en train de recourir. Seuls des études épidémiologiques et des contrôles post-cure permettront de rassembler des renseignements utiles sur ce point. Il sera également nécessaire, à cet égard, de procéder à des études cliniques et autres pour déterminer l'efficacité respective des différentes méthodes suivies pour prévenir et traiter la tuberculose dans les conditions qui règnent en Inde. Cela permettra de dégager les méthodes qui conviennent à ce pays.



Des plans sont en cours d'élaboration pour procéder à des études épidémiologiques et de surveillance post-cure chez des groupes déterminés d'habitants; certaines de ces études seront dirigées à partir d'un ou plusieurs des centres de démonstrations et d'enseignement auxquels il a été fait allusion ci-dessus.

D'une analyse statistique préliminaire des données fournies par les épreuves tuberculiques exécutées dans le cadre de la vaste campagne BCG dont il a été question plus haut, il résulte que les taux de morbidité tuberculeuse observés dans différentes parties du pays présentent certaines particularités encore impossibles à expliquer. Il importe d'établir si les tuberculino-réactions constatées dans diverses régions de l'Inde y reflètent réellement la morbidité tuberculeuse ou si elles sont dues à des infections non spécifiques qui provoquent notablement des réactions identiques. Comme seuls les sujets tuberculino-négatifs sont vaccinés par le BCG, on risquera, au cas où les réactions tuberculiques seraient dues à des causes non spécifiques, de faire abstraction d'un certain nombre de personnes qui sont pourtant réceptives au bacille et qui devraient donc être vaccinées. Ces problèmes demandent à être résolus d'urgence et des plans sont en cours d'élaboration en vue d'entreprendre les études nécessaires.

#### IV. Post-cure et réadaptation des malades guéris

Tout en se rendant pleinement compte de la nécessité de prévoir des colonies de post-cure et des centres de réadaptation à l'intention des malades guéris, l'Inde n'est manifestement pas en mesure, du moins pour le moment, de déployer dans ce domaine une activité de grande envergure. Même dans les pays plus riches, les services de post-cure se sont révélés insuffisants et les progrès dans ce sens ont été lents.

Malgré cela, on projette de créer quelques centres de réadaptation en liaison avec des institutions pour tuberculeux, qui existent déjà ou qui seront créées. On sollicitera à cet effet l'aide d'organismes bénévoles et d'industriels.

Telles sont, brièvement exposées, les données du problème de la tuberculose en Inde et l'économie des plans actuellement élaborés en vue de combattre cette maladie dans ce pays - compte tenu des ressources limitées en perspective, qu'il s'agisse du personnel ou des crédits nécessaires. Si modeste soit-il, ce programme n'aurait pas pu être établi sans l'aide prêtée par des organisations internationales telles que l'OMS et le FISE.