

WHO/CDS/GPC/TB/99.270
Distr.: générale
Original: anglais

DOTS

Un guide pour
comprendre la
stratégie DOTS
contre la tuberculose
recommandée par
l'OMS



ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE

1999

DOTS

Un guide pour comprendre la stratégie DOTS contre la tuberculose recommandée par l'OMS



ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTE

**Groupe de l'OMS sur les
Maladie Transmissibles**

1999

© Organisation mondiale de la Santé (1999)

Ce document n'est pas une publication officielle de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) et tous les droits y afférents sont réservés par l'Organisation. S'il peut être commenté, résumé ou cité sans aucune restriction, il ne saurait cependant être reproduit ni traduit, partiellement ou en totalité, pour la vente ou à des fins commerciales.

Les opinions exprimées dans les documents par des auteurs cités nommément n'engagent que lesdits auteurs.

DOTS

Un guide pour comprendre la stratégie DOTS contre la tuberculose recommandée par l'OMS

Comité de rédaction :

Dermot Maher

*Groupe Maladies transmissibles
Organisation mondiale de la Santé, Genève (Suisse)*

Mandy Mikulencak

*Consultant
Organisation mondiale de la Santé, Genève (Suisse)*

Remerciements :

*Arata Kochi
Richard Bumgarner
Sergio Spinaci
Jacob Kumaresan
Mario Raviglione
Christy Hanson*

*Groupe Maladies transmissibles
Organisation mondiale de la Santé, Genève (Suisse)*

Union internationale contre la Tuberculose et les Maladies respiratoires (UICTMR)

Association royale néerlandaise contre la Tuberculose (KNCV)

**Personnel de l'OMS dans les Régions et les pays
Région africaine**

Eugene Nyarko

Région des Amériques

J. Ramón Cruz
R. Rodriguez Cruz
Carolyn Mohan
Diana Weil

Région de l'Asie du Sud-Est

P. De Colombani
Thomas Frieden
Jai P. Narain
Liisa Parkkali
Holger Sawert
Ian Smith

Région européenne

Eva Englund
Tunde-Agnes Madaras

Région de la Méditerranée orientale

Mohammad Akhtar
Zoheir Hallaj
Akihiro Seita

Région du Pacifique occidental

Dong Il Ahn
Leopold Blanc



Table des matières

Introduction

Résumé – La stratégie DOTS

Chapitre 1 – L'épidémie de tuberculose

Chapitre 2 – La mise au point de la stratégie DOTS

Chapitre 3 – La stratégie DOTS aujourd'hui

Chapitre 4 – En quoi la stratégie DOTS est différente des autres approches de lutte antituberculeuse

Chapitre 5 – L'application de la stratégie DOTS

Chapitre 6 – La stratégie DOTS dans les pays à faible incidence

Chapitre 7 – L'avenir de la lutte antituberculeuse

Glossaire de termes et abréviations

Annexe – Formulaires et registres utilisés pour les activités de lutte antituberculeuse

Introduction

Depuis plus d'un siècle, nous utilisons le microscope pour mettre en évidence le bacille qui provoque la tuberculose et, depuis près de 50 ans, nous disposons de médicaments efficaces contre la maladie. Pourtant, on enregistrera cette année un nombre record de décès par tuberculose. Comment cela est-il possible ?

Le problème tient non à une absence de moyens nous permettant de dépister les cas et de guérir les malades, mais à un manque d'organisation des services qui ne sont pas en mesure de dépister et de guérir l'ensemble des malades de la tuberculose, notamment les cas infectieux.

Or, il existe aujourd'hui une stratégie de traitement efficace qui a fait ses preuves, le traitement de brève durée sous surveillance directe connu sous l'acronyme anglais DOTS. La stratégie DOTS qui associe différents éléments techniques et gestionnaires rend rapidement non infectieux les cas infectieux et brise le cycle de la transmission. La stratégie évite également l'apparition de souches pharmacorésistantes souvent mortelles et dont le traitement est près de 100 fois plus coûteux.

La stratégie a fait ses preuves dans toutes sortes de pays, petits ou grands, riches ou pauvres. Parmi les pays enregistrant des taux de couverture et de guérison élevés, on peut mentionner le Bénin, la Guinée, le Pérou, le Nicaragua, la Chine et le Viet Nam. En Chine, les taux de guérison sont passés de moins de 50% à plus de 95% dans les zones où la stratégie est appliquée et environ la moitié de la population chinoise est aujourd'hui couverte par la stratégie. Au Pérou, l'engagement des autorités en faveur de la stratégie s'est traduit par une couverture presque universelle par la stratégie et par des taux de guérison allant jusqu'à 83%.

L'application de la stratégie se heurte toutefois à différents problèmes. L'impact croissant du VIH sur l'incidence de la tuberculose en Afrique subsaharienne risque de surcharger les programmes actuellement efficaces de lutte antituberculeuse. Après l'effondrement du système de soins de santé des anciennes républiques soviétiques, l'incidence de la maladie et la mortalité qu'elle provoque augmentent. L'Europe orientale assiste également à une multiplication des formes pharmacorésistantes.

Aujourd'hui, la stratégie doit être adaptée aux situations dans les différents pays. Par exemple, dans les zones à forte prévalence du VIH, il faut des partenariats entre les programmes de lutte contre la tuberculose et contre le VIH. En Europe orientale, il ne faut pas seulement introduire et renforcer la stratégie, mais mettre au point d'autres éléments du programme afin de trouver et de soigner plus rapidement les cas pharmacorésistants.

Depuis l'introduction de la stratégie, il y a près de cinq ans, d'importants progrès ont été faits pour diffuser le message de l'importance d'une application de la stratégie aux autorités, aux agents de santé et au grand public. En 1997, 102 pays avaient accepté la stratégie et l'avaient appliquée à différents degrés. Mais il faut faire davantage pour que la stratégie soit plus largement mise en oeuvre.

Le présent document montre comment la stratégie a été élaborée et comment elle est appliquée et maintenue, en quoi elle se distingue des autres méthodes de lutte et quel est son rôle dans le cadre d'un système de santé qui évolue. Il s'agit de permettre aux décideurs responsables de la politique et du budget de la santé de bien comprendre la stratégie pour qu'ils puissent promouvoir une lutte efficace contre la tuberculose dans leur pays.

Résumé – La stratégie DOTS

La stratégie de traitement de brève durée sous surveillance directe qu'on appelle couramment la stratégie DOTS est la stratégie la plus efficace dont on dispose aujourd'hui pour lutter contre l'épidémie de tuberculose. Cette stratégie se compose de cinq éléments clés :

- \$ L'engagement des autorités à mener des activités durables de lutte contre la tuberculose.
- \$ Le dépistage par l'examen au microscope des frottis de crachats de malades symptomatiques qui se présentent spontanément aux services de santé.
- \$ Un schéma thérapeutique standardisé de six à huit mois pour tous les cas confirmés à frottis positif au moins, avec traitement sous surveillance directe (Directly Observed Treatment, DOT) pendant les deux premiers mois au moins.
- \$ Un approvisionnement régulier et interrompu de tous les antituberculeux essentiels.
- \$ Un système d'enregistrement et de notification standardisé permettant une évaluation des résultats du traitement pour chaque malade et du programme de lutte antituberculeuse dans son ensemble.

Cette stratégie économique a été mise au point à partir des meilleures pratiques collectives, des essais cliniques et des opérations programmatiques de lutte antituberculeuse de ces deux dernières décennies. L'engagement des autorités en faveur d'une lutte durable contre la tuberculose est un préalable essentiel à l'application durable des quatre autres éléments. Cet engagement doit d'abord se traduire par une formulation de politiques puis par la fourniture de ressources financières et humaines et de l'appui administratif nécessaire pour garantir que la lutte antituberculeuse soit une partie essentielle des services de santé.

Une caractéristique importante de la stratégie DOTS est l'unité de gestion de base qui couvre généralement une population de 100 000 à 150 000 personnes et qui est dotée du personnel et des ressources nécessaires pour diagnostiquer, commencer un traitement, consigner et notifier les progrès du traitement et gérer les stocks. Cette unité de gestion de base s'insère harmonieusement dans le cadre des services de santé généraux existants, ce qui est indispensable à l'intégration complète et à l'efficacité des services de lutte antituberculeuse dans le réseau de soins de santé primaires, notamment en cette période de réforme du secteur de la santé.

Une autre caractéristique importante est le système d'enregistrement et de notification utilisé par les agents de santé pour une surveillance systématique de l'état du malade et des progrès du programme. Ce système axé sur les résultats permet une assurance de la qualité dans l'application du programme et le traitement et la guérison des malades. Les données recueillies dans le cadre de la gestion sont un indicateur utile de l'accès et de la qualité du système de santé en général.

Chapitre 1 – L'épidémie de tuberculose

La tuberculose est une maladie bactérienne contagieuse due au bacille *Mycobacterium tuberculosis*. Comme le rhume banal, la tuberculose se transmet dans l'air. Ce sont les sujets atteints de tuberculose pulmonaire qui toussent, éternuent ou crachent et diffusent des gouttelettes infectieuses contenant la bactérie dans l'air ambiant qui constituent la principale source d'infection.

Infection, maladie et traitement

Une fois infecté par *M. tuberculosis*, on reste infecté pour de nombreuses années et souvent la vie entière. La grande majorité des personnes infectées par *M. tuberculosis* (90%) ne tombent cependant pas malades. La tuberculose évolutive ne survient que chez 10% en moyenne des sujets infectés. Le passage de l'infection à la maladie est déclenché par différents événements physiques ou affectifs. Tout affaiblissement du système immunitaire, par exemple par la malnutrition ou l'infection par le VIH, accroît le risque de passer de l'infection à la maladie.

Tout sujet atteint de tuberculose évolutive qui n'est pas soigné infectera en moyenne 10 à 15 personnes par an. La méthode la plus efficace de lutte contre la tuberculose consiste à dépister et à guérir ces cas infectieux. Un traitement adéquat les rend très rapidement non infectieux et il n'y a plus de transmission. Le traitement efficace brise le cycle de la transmission et la guérison est donc le meilleur moyen de prévention.

Un traitement adéquat est d'autant plus important en raison de l'émergence de la tuberculose pharmacorésistante. Il s'agit là d'un phénomène dû à l'homme résultant plus particulièrement de traitements irréguliers ou partiels qui permettent au bacille de résister aux antituberculeux les plus courants. La pharmacorésistance apparaît lorsque le médecin ou l'agent de santé prescrit un médicament ou une association de médicaments qui ne conviennent pas, que l'approvisionnement n'est pas fiable ou que les malades ne prennent pas tous leurs médicaments régulièrement pendant toute la période voulue. Une fois que le bacille résiste à un ou plusieurs antituberculeux, le sujet peut continuer à infecter d'autres personnes en transmettant la même souche pharmacorésistante. La tuberculose polychimiorésistante est à la fois plus difficile et plus coûteuse à soigner et plus souvent mortelle.

La charge mondiale de tuberculose

Un tiers environ de la population mondiale est infecté par *M. tuberculosis*. En 1997, on a compté quelque 8 millions de nouveaux cas et 2 millions de décès par tuberculose. La tuberculose provoque plus de décès de jeunes et d'adultes que tout autre agent infectieux dans le monde aujourd'hui. Les pays en développement sont les plus touchés puisque 95% de tous les cas et 98% de tous les décès par tuberculose y surviennent. En outre, 75% des cas de tuberculose dans les pays en développement frappent des sujets appartenant aux tranches d'âge les plus productives (15 à 45 ans).

Aujourd'hui, le VIH est le facteur connu qui accroît le plus le risque de passage de l'infection à la maladie. En 1997, on comptait plus de 10 millions de sujets infectés à la fois

par le bacille tuberculeux et par le VIH: ils ont une chance sur deux de faire une tuberculose évolutive pendant leur vie. Quelque 640 000 cas de tuberculose ont été imputés au VIH en 1997. En Afrique, 30% environ de tous les cas de tuberculose sont désormais dus au VIH. Dans certains pays les plus touchés d'Afrique subsaharienne, plus de 60% des malades de la tuberculose sont VIH positifs.

La tuberculose dans les pays développés

Après l'apparition des médicaments permettant de guérir la tuberculose, on a constaté une diminution annuelle de l'incidence des cas d'infection d'environ 12% en raison du dépistage généralisé et de taux de guérison élevés (souvent obtenus après une hospitalisation prolongée) en plus du développement socio-économique. L'engagement politique et le financement de la lutte antituberculeuse ont conduit à une application large et efficace de la chimiothérapie permettant de réduire encore l'incidence annuelle des infections.

La tuberculose dans les pays en développement

La forte charge de tuberculose dans de nombreux pays en développement fait de la lutte une préoccupation prioritaire pour la santé publique qui doit être affrontée dans le cadre du réseau de soins de santé primaires. De nombreux pays en développement n'ont toutefois ni les systèmes ni les moyens financiers nécessaires pour assurer une application efficace et large de la chimiothérapie antituberculeuse. Le faible coût et l'organisation perfectionnée de la stratégie DOTS permettent une utilisation efficace des technologies disponibles (microscopie des frottis de crachats et recours aux antituberculeux) pour la lutte dans le cadre des systèmes de santé existants. L'application de la stratégie DOTS peut accélérer la diminution du taux annuel d'infection par la tuberculose dans ces pays.

Des pays en développement comme l'Algérie, le Chili, Cuba et l'Uruguay – qui depuis les années 70 disposent d'un système de dépistage efficace et présentent des taux de guérison élevés – démontrent le même effet. Il apparaît d'une manière générale que les taux de guérison élevés associés à un dépistage efficace permettent de réduire la transmission de l'infection et l'incidence de la maladie.

Chapitre 2 – La mise au point de la stratégie DOTS

Traitement de longue durée

Avant l'apparition des antituberculeux, le traitement visait à renforcer la résistance du sujet à la tuberculose (par exemple, au moyen de régimes alimentaires spéciaux et de séjours de repos au sanatorium) et de laisser au repos la partie malade du poumon (en ayant recours à différentes techniques de collapsothérapie). Le traitement au sanatorium était coûteux et accessible à un petit nombre de malades seulement. De toute manière, la tuberculose finissait par provoquer le décès d'au moins un malade sur deux.

Au cours des années 50, la mise au point de médicaments qui, en association, permettaient de tuer le bacille et de guérir la tuberculose a révolutionné le traitement et, moyennant une utilisation appropriée, a conduit à une réduction spectaculaire du taux de létalité tuberculeuse ramené à 5% ou moins.

Les essais cliniques en Inde, en Afrique orientale, à Singapour et à Hong Kong ont prouvé l'efficacité du traitement longue durée. Une étude à Chennai (anciennement Madras), en Inde, a montré que, moyennant des ressources financières et humaines importantes, un traitement de longue durée (d'une année) donnait des résultats efficaces sans qu'une hospitalisation soit nécessaire. Celle-ci a commencé à être abandonnée aussi bien dans les pays développés que dans les pays en développement.

Traitement de brève durée

Au cours des années 70, l'association de la rifampicine aux autres antituberculeux a permis de ramener le traitement à une durée de 6 à 10 mois: c'est ce qu'on a appelé le traitement de brève durée. Avec un traitement de brève durée, l'amélioration intervient plus rapidement chez le malade à la suite d'une baisse importante de la charge bactérienne au cours de la phase initiale intensive du traitement qui dure deux mois. En quelques semaines, le sujet n'est plus infectieux et ne transmet plus le bacille à son entourage.

Le modèle Styblo/UICTMR

En Tanzanie, au cours des années 70, le Dr Karel Styblo de l'Union internationale contre la Tuberculose et les Maladies respiratoires a mis au point un modèle de lutte antituberculeuse fondé sur une approche gestionnaire du dépistage et du traitement.

Le traitement de longue durée au cours des premières années en Tanzanie n'ayant pas permis d'obtenir des taux de guérison élevés a été abandonné en faveur du traitement de brève durée. Le programme national tanzanien de lutte antituberculeuse a été le premier des programmes types de l'Union offrant une bonne couverture dans l'ensemble du pays. Entre 1978 et 1991, l'Union a appuyé les programmes antituberculeux nationaux dans neuf pays pauvres à forte prévalence.

Le Dr Styblo a été le premier à proposer l'idée d'utiliser une unité de gestion de base existante (généralement le district) doté du personnel et des ressources nécessaires pour diagnostiquer, commencer le traitement, enregistrer et notifier l'évolution du traitement chez

le malade et gérer les stocks dans des zones peuplées de 100 000 à 150 000 personnes. Cette unité de gestion de base permettait d'intégrer les aspects techniques de la lutte antituberculeuse dans le cadre des services généraux de santé existants.

L'OMS et la stratégie DOTS

En 1993, le Programme mondial de lutte antituberculeuse de l'OMS (GTB) a pris une mesure sans précédent en déclarant une situation d'urgence mondiale due à la tuberculose. Après avoir défini la nature et l'ampleur du problème mondial de la tuberculose par une surveillance élargie, GTB a commencé à promouvoir la stratégie Styblo dans le cadre d'un module technique et gestionnaire connu sous le nom de DOTS.

Le programme a mis au point les outils nécessaires, par exemple les principes techniques et les matériels de formation pour la commercialisation et l'application de la stratégie. Parallèlement, GTB a intensifié l'assistance technique apportée à plus de 60 pays en mettant l'accent sur les grands pays présentant la charge de tuberculose la plus importante.

Le nombre de pays utilisant la stratégie est passé de 10 seulement en 1990 à 102 à 1997. Quant à la proportion des malades soignés par la stratégie DOTS, elle est passée de moins de 1% en 1990 à 16% en 1997.

Chapitre 3 – La stratégie DOTS aujourd'hui

La stratégie DOTS se fonde sur une technologie judicieuse – les éléments concluants de la lutte antituberculeuse qui ont fait leurs preuves – à laquelle il faut ajouter de bonnes pratiques gestionnaires pour une utilisation généralisée dans le cadre du réseau existant de soins de santé primaires.

L'approche a fait ses preuves comme méthode efficace et novatrice de lutte antituberculeuse dans des pays comme la Chine, le Bangladesh, le Viet Nam, le Pérou et les pays de l'Afrique de l'Ouest. Mais l'application de la stratégie se heurte à de nouveaux défis comme les réformes du secteur de la santé, l'aggravation de l'épidémie de VIH et l'apparition de souches pharmacorésistantes.

Les aspects techniques, logistiques, opérationnels et politiques de la stratégie DOTS permettent ensemble d'assurer le succès et l'application dans un large éventail de contextes.

Aspects techniques

Dépistage des cas et diagnostic

Le dépistage des cas utilise la microscopie des frottis de crachats pour déterminer les sujets atteints de tuberculose pulmonaire parmi ceux qui se présentent aux services de santé généraux. Il s'agit là de la méthode la plus économique de dépistage des cas suspects de tuberculose pulmonaire. Les types de tuberculose varient selon les endroits. On compte environ 50 à 60% de cas pulmonaires à frottis positif, 35 à 40% de cas pulmonaires à frottis négatif et 10 à 15% de cas extrapulmonaires.

La tuberculose est diagnostiquée sur la base des antécédents du sujet, d'un examen clinique et de tests diagnostiques. Un échantillon de crachats est soumis au laboratoire et les résultats de la microscopie sont consignés dans le registre du laboratoire. L'objet est de soumettre à la microscopie un échantillon de chaque cas suspect et d'enregistrer et de soigner tous les sujets diagnostiqués comme ayant la tuberculose.

Tableau 1. Aspects techniques, logistiques, opérationnels et politiques de la stratégie DOTS

ASPECT TECHNIQUE

- \$ Dépistage des cas et diagnostic
- \$ Traitement standardisé de brève durée
- \$ Surveillance directe du traitement au moins pendant la phase initiale
- \$ Enregistrement et notification des progrès et de la guérison

ASPECT LOGISTIQUE

- \$ Approvisionnement fiable en médicaments au niveau du malade
- \$ Laboratoires chargés de la microscopie
- \$ Encadrement et formation des agents de santé

ASPECT OPERATIONNEL

- \$ Souplesse dans la mise en oeuvre des aspects techniques

Dans les zones à forte prévalence du VIH, il est souvent difficile de distinguer la tuberculose pulmonaire d'autres pneumopathies liées au VIH. On a également enregistré une augmentation des cas de tuberculose pulmonaire à frottis négatif. L'ampleur du phénomène de surdiagnostic de la tuberculose pulmonaire à frottis négatif dans ces situations n'est pas connu et il est donc important de suivre les recommandations pour diagnostiquer de manière aussi exacte que possible la tuberculose pulmonaire à frottis négatif.

Le traitement standardisé de brève durée sous surveillance directe pendant la phase initiale

Le traitement de brève durée est un schéma thérapeutique qui dure six à huit mois et associe plusieurs antituberculeux puissants (alors que le traitement de longue durée dure de 12 à 18 mois). Les schémas thérapeutiques standardisés distinguent les cas nouveaux des cas déjà traités antérieurement. Les antituberculeux les plus fréquemment utilisés sont l'isoniazide, la rifampicine, la pyrazinamide, la streptomycine, l'éthambutol et le thiacétazone.

Généralement, le traitement est le même que le malade soit infecté ou non par le VIH, sauf en ce qui concerne le thiacétazone. Ce médicament est associé à un risque élevé de réactions cutanées graves, parfois mortelles, en cas d'infection par le VIH. Chez les malades dont on sait ou soupçonne qu'ils sont infectés par le VIH, il convient de remplacer le thiacétazone par l'éthambutol. Certains pays n'ont toutefois pas les ressources nécessaires pour le faire et, lorsqu'il n'est pas possible d'éviter l'emploi du thiacétazone, il est essentiel d'informer les malades des risques potentiels et de leur conseiller d'arrêter le thiacétazone immédiatement en cas de prurit ou de réactions cutanées, et de se présenter à un centre de santé.

Le traitement sous surveillance directe – qui consiste à regarder le malade prendre ses médicaments – est indispensable au moins pendant la phase intensive du traitement (c'est-à-dire les deux premiers mois) pour garantir que les médicaments pris correspondent à l'association médicamenteuse voulue pendant la durée voulue.

Avec la surveillance directe du traitement, le malade n'est plus le seul responsable de l'observance du traitement. L'agent de santé, les collaborateurs de la santé publique, les autorités et les communautés partagent tous cette responsabilité et offrent tout un éventail de services gratuits dont les malades ont besoin pour poursuivre et terminer leur traitement. Un des buts d'une lutte antituberculeuse efficace est d'organiser des services pour offrir au malade une certaine souplesse quant au lieu où il reçoit son traitement, par exemple à domicile ou au travail. La surveillance du traitement peut être effectuée par toute personne prête à assumer cette tâche, qualifiée, responsable, acceptée par le malade et relevant des services de lutte antituberculeuse.

Enregistrement et notification

Le système d'enregistrement et de notification sert à évaluer de manière systématique la progression générale et le résultat du traitement, ainsi que le résultat d'ensemble du programme. Le système comprend : un registre de laboratoire indiquant le nom de tous les malades soumis à un examen de frottis; des fiches de traitement indiquant la prise régulière des médicaments et les examens de frottis de suivi; et le registre de la tuberculose qui indique les malades qui ont commencé un traitement et suit leur progression individuelle et collective jusqu'à la guérison.

Le technicien de laboratoire inscrit les données sur le malade dans le registre de laboratoire avec un numéro d'identification correspondant. Les résultats de l'examen du frottis sont alors inscrits dans le centre de santé où le malade est enregistré pour suivre son traitement. Au bout de deux mois (durée de la phase intensive du traitement), 75 à 85% de tous les nouveaux cas à frottis positif deviennent normalement des cas à frottis négatif et ne sont plus infectieux. La surveillance de la conversion du frottis positif en frottis négatif après les deux à trois mois de la phase initiale est le moyen le plus efficace pour évaluer que le malade a bien pris les médicaments prescrits.

Chaque personne chez qui la tuberculose a été diagnostiquée (frottis positif, frottis négatif ou extrapulmonaire) se voit établir une fiche de traitement. Cette fiche contient également des indications épidémiologiques et cliniques de base et renseigne sur les médicaments administrés. L'agent de santé utilise la fiche de traitement pour enregistrer le traitement et pour le suivi. Au cours de la phase intermédiaire et à la fin du traitement, il faudra obtenir des malades un échantillon de crachats pour vérifier par microscopie qu'ils sont devenus et restent négatifs, et sont donc guéris.

Un agent de santé est chargé de surveiller chaque zone administrative ou établissement du district et utilise le registre de district de la tuberculose pour surveiller les progrès et les résultats du traitement pour l'ensemble des malades du district. Le responsable de la santé au niveau du district ou au niveau local dispose ainsi rapidement des renseignements nécessaires sur les résultats du programme dans le district, ce qui permet une surveillance globale de l'épidémie.

L'analyse de cohorte est le moyen de gestion essentiel utilisé pour évaluer l'efficacité des activités de lutte antituberculeuse dans une zone déterminée. Une cohorte est un groupe de malades enregistrés au cours d'une certaine période. L'analyse de cohorte se

réfère au suivi et à la notification systématiques de certains indicateurs comme l'évolution et le succès du traitement.

Le rapport trimestriel sur la conversion des frottis et les taux trimestriels et annuels de succès thérapeutiques (pourcentage des malades guéris et des malades ayant terminé leur traitement) donnent à n'importe quel responsable de niveau intermédiaire ou supérieur une indication rapide et concrète des résultats obtenus ou des problèmes à résoudre (par exemple, un taux de guérison faible, un taux d'abandon élevé, une proportion de cas à frottis négatif ou de cas extrapulmonaires supérieure aux attentes, et des taux de dépistage inférieurs aux prévisions).

Le système d'enregistrement et de notification de la stratégie DOTS permet un suivi ciblé et individualisé des malades dont les progrès ne sont pas satisfaisants ainsi qu'une évaluation gestionnaire rapide du résultat global de chaque établissement, district, région ou pays. La responsabilité des différents échelons et un système de vérification bien organisé font qu'il est difficile de notifier des données fausses.

Aspects logistiques

Approvisionnement fiable en médicaments

La planification et le maintien des stocks de médicaments à tous les niveaux peuvent constituer un problème pour les services de santé généraux. Avec l'application de la stratégie DOTS, un système fiable d'enregistrement et de notification fournit les informations nécessaires pour planifier et maintenir un niveau de stocks adéquat – par exemple, le nombre de cas dans les différentes catégories de traitement notifiées l'année précédente, le type de traitement normalisé utilisé, et les stocks et le niveau des stocks existants.

Réseau de laboratoires chargés de la microscopie des frottis, avec contrôle régulier de la qualité

Il est indispensable de disposer de laboratoires dotés de techniciens compétents, qualifiés, motivés et bien encadrés. Les services de laboratoire généraux facilitent le diagnostic de la tuberculose pulmonaire (permettant notamment de classer comme il convient les cas pour déterminer le traitement approprié) ainsi que la surveillance du traitement des cas à frottis positif.

Encadrement et formation

L'encadrement et une formation continue sont indispensables pour assurer la qualité des services de lutte antituberculeuse dans l'ensemble du système de soins de santé. Chaque district doit avoir un responsable de l'application des activités de lutte antituberculeuse (dépistage et traitement). Il peut s'agir d'un coordonnateur au niveau du district ou d'un agent de santé qui est également chargé d'autres tâches. Pour maintenir la qualité des services, ces coordonnateurs doivent être formés et encadrés par un responsable au niveau provincial ou régional. C'est enfin le niveau central du ministère de la santé qui est responsable de la formation et de l'encadrement des coordonnateurs provinciaux et régionaux.

Les agents de santé primaires doivent aussi recevoir une formation de base à la lutte antituberculeuse pour reconnaître les symptômes de la tuberculose et orienter les cas suspects en vue d'un diagnostic et d'un traitement appropriés. Dans de nombreux pays, les responsables et volontaires communautaires peuvent également participer à la lutte antituberculeuse. Les communautés peuvent sensibiliser la population à la tuberculose et encourager les malades à poursuivre leur traitement jusqu'au bout.

Aspects opérationnels

Les cinq composantes de la stratégie DOTS représentent le minimum nécessaire à la lutte antituberculeuse. L'application de la stratégie nécessite de la souplesse et une adaptation à un large éventail de situations. Le stade de l'épidémie, l'existence de ressources humaines et autres, l'infrastructure de santé, la prévalence du VIH et de la tuberculose polychimiorésistante, ainsi que le degré de mobilisation du personnel de santé et de la communauté, sont autant d'éléments qui influencent la façon dont la stratégie est appliquée. On trouvera ci-dessous deux exemples particuliers :

- La réforme du secteur de la santé est un domaine qui pose des problèmes, mais qui offre également des possibilités pour la lutte antituberculeuse. La stratégie DOTS, faisant partie intégrante des soins de santé primaires, est entièrement compatible avec les buts de la réforme du secteur de la santé, notamment le renforcement de la prise des décisions et des mesures au niveau du district, et l'amélioration de l'efficacité et de la rentabilité des services fournis. En fait, la stratégie DOTS peut servir de modèle pour le maintien d'activités efficaces de prévention et de lutte dans le contexte de la fourniture des soins de santé primaires. Toutefois, la réforme du secteur de la santé fondée sur des critères économiques plutôt que sur les priorités sanitaires peut déboucher sur l'introduction progressive de services qui ne sont plus gratuits, à une réorganisation de la fourniture des services et à d'autres modifications qui ont parfois une influence néfaste sur les systèmes de santé et les programmes de lutte antituberculeuse en provoquant un affaiblissement du système de gestion et de la notification des résultats.
- L'impact croissant du VIH/SIDA sur l'incidence de la tuberculose risque de submerger des programmes actuellement efficaces de lutte antituberculeuse. Dans les zones à forte prévalence du VIH, la stratégie DOTS a besoin de l'aide d'autres partenaires. La double épidémie de tuberculose et de VIH suppose une coordination épidémiologique, clinique et programmatique entre les programmes de prévention et de traitement de la tuberculose et du VIH à tous les niveaux. Cette coordination est indispensable à un système de santé fort. La coordination des services peut être améliorée, par exemple en liant les activités de lutte antituberculeuse aux programmes de prévention existants et en améliorant les systèmes d'orientation entre différents organismes dans le système de santé de district.

Le Tableau 2 illustre la souplesse opérationnelle de la stratégie DOTS en présentant des exemples de méthodes visant à assurer la supervision directe du traitement.

TABLEAU 2. LA STRATÉGIE DOTS ET LE TRAITEMENT SOUS SURVEILLANCE DIRECTE

SITUATION LOCALE	LIEU GÉOGRAPHIQUE	MÉTHODES VISANT A ASSURER L'OBSERVATION DIRECTE DU TRAITEMENT
Nomades vivant dans une zone avec une faible infrastructure sanitaire	North-East Province (Kenya)	Phase prolongée et intensive de traitement dans des "manyattas" (villages)
Familles urbaines vivant en relations étroites	Guinée (Afrique de l'Ouest)	Rôle de la famille étendue
Villages en zone rurale	Hlabisa, KwaZulu/Natal (Afrique du Sud)	Superviseurs appartenant à la communauté, par ex. Des commerçants
Groupes démunis et marginaux dans une grande ville: alcooliques, drogués, sans domicile	New York, NY, (Etats-Unis d'Amérique)	Agents de santé détachés
Bons hôpitaux dans les districts ruraux	Malawi (Afrique)	Hospitalisation pendant la phase intensive
Bonne infrastructure des soins de santé primaires en zone rurale	Chine	Agents de santé dans les villages, mesures incitatives
Etablissement de soins accessibles en zone urbaine	Tanzanie	Traitement ambulatoire dans ces établissements

Aspects politiques

L'engagement des autorités en faveur d'une lutte durable contre la tuberculose est indispensable si l'on veut appliquer et maintenir les quatre autres composantes. Cet engagement est nécessaire pour mobiliser les ressources et appliquer durablement les programmes de lutte antituberculeuse. L'engagement politique repose sur une sensibilisation au problème et l'existence d'une solution économique qui a fait ses preuves et suppose aussi que l'on comprenne les avantages de l'application d'une lutte efficace qui vont au-delà du malade lui-même et de la communauté puisque la guérison d'un malade évite la transmission de l'infection.

L'engagement politique commence lorsque les autorités décident d'accorder un rang de priorité élevé à la lutte antituberculeuse et en font une activité fondamentale du réseau des

soins de santé primaires. Pour avoir un impact, l'engagement doit se traduire par la formulation d'une politique, par une mobilisation de ressources et par l'application d'un programme. Les responsables politiques doivent élaborer et diffuser une charte politique nationale qui présente la stratégie de lutte suivie de principes opérationnels décrivant les mesures pratiques d'application, notamment les plans nationaux et locaux. Ces principes expliquent comment intégrer la stratégie DOTS dans le cadre des services généraux de santé existants d'un pays. Une fois que ce travail de base a été fait, on doit disposer de ressources financières et de personnel qualifié pour l'application pratique du programme.

Chapitre 4 – En quoi la stratégie DOTS est différente des autres approches de lutte antituberculeuse

De nombreux aspects de la stratégie DOTS la distinguent des autres approches de lutte antituberculeuse. C'est l'association de tous ces aspects qui explique le succès de la stratégie. Le tableau ci-après indique en quoi les autres approches se distinguent de la stratégie DOTS selon les différentes composantes de la lutte antituberculeuse.

Tableau 3. Différences entre la stratégie DOTS et les autres approches		
	<i>Autres approches</i>	<i>Stratégie DOTS</i>
Dépistage et diagnostic	<p>Méthodes peu fiables et souvent coûteuses :</p> <ul style="list-style-type: none"> • usage excessif de la radiologie • diagnostic souvent mal défini fondé sur les symptômes <p>Dépistage systématique parmi les cas suspects afin d'identifier les cas infectieux, généralement absents</p>	<p>Méthode simple, peu coûteuse et fiable</p> <ul style="list-style-type: none"> • trois examens de frottis de crachats pour tous les cas infectieux • usage limité de la radiologie dans des cas précis • diagnostic symptomatique bien défini pour compléter le diagnostic dans certains cas
Répartition des malades en catégories aux fins du traitement	<p>Souvent faible, ce qui fait qu'on détermine mal :</p> <ul style="list-style-type: none"> • si le malade est bien atteint de la tuberculose • le type/degré de la maladie • le caractère infectieux du sujet • la catégorie de traitement 	<p>Bonne, ce qui permet de déterminer:</p> <ul style="list-style-type: none"> • le type (pulmonaire/ extrapulmonaire) • la distinction entre cas à frottis positif et négatif • la catégorie de traitement : cas nouveaux ou retraitement (rechute, échec thérapeutique, retraitement, interruption de traitement, cas chronique)
Traitement	<ul style="list-style-type: none"> • Individualisé, schéma thérapeutique souvent inapproprié pour chaque malade • Aucune surveillance directe et peu de conseils au malade • Services souvent centralisés et spécialisés auxquels les malades ont un accès limité • Aucune structure – aucune souplesse ni prise en compte des besoins particuliers du malade 	<ul style="list-style-type: none"> • Traitement standardisé et éprouvé pour chaque type de cas • Traitement sous surveillance directe par une personne qualifiée; formation/conseil • Les médicaments peuvent être pris tous les jours ou trois fois par semaine • L'agent de santé peut administrer le traitement une fois par semaine, un volontaire spécialement formé les autres jours • Le traitement peut être

		administré dans un établissement de santé, à domicile ou dans un centre communautaire
Evolution vers la guérison	<ul style="list-style-type: none"> • Information parfois fournie par l'intéressé, mais souvent non utilisée ou analysée • Information par cohorte presque jamais disponible 	<ul style="list-style-type: none"> • Information enregistrée pour chaque malade • Données d'ensemble par cohorte toujours disponibles permettant de suivre l'évolution de manière fiable
Suivi thérapeutique	<ul style="list-style-type: none"> • Inexistant ou non systématique • Les constatations ne débouchent sur aucune mesure concrète • Souvent fondé sur un examen radiologique, ce qui accroît les coûts • L'indicateur principal est l'observance par le malade (réception des médicaments) • On ignore souvent où se trouvent les malades, ce qui rend les contacts de suivi impossibles 	<ul style="list-style-type: none"> • Systématique à des moments déterminés • Fondé sur un examen peu coûteux des frottis de crachats • Constatations donnant lieu à des mesures concrètes pour obtenir les résultats recherchés ou améliorer les perspectives de guérison • L'indicateur principal est le résultat pour le malade (guérison/achèvement du traitement) • Le registre indique où se trouve le malade, ce qui permet à l'agent de santé d'assurer le suivi si le malade ne se présente pas pour prendre ses médicaments
Résultats	<ul style="list-style-type: none"> • Succès thérapeutique laissant à désirer dans la plupart des cas • Informations peu fiables sur les résultats • Rentabilité médiocre • Nombre croissant de cas chroniques non guéris • Propagation de l'infection • Aggravation de la pharmacorésistance et création de cas pharmacorésistants 	<ul style="list-style-type: none"> • Taux élevé de conversion des frottis de crachats à la fin de la phase initiale • Taux de guérison élevé • Diminution de la prévalence des cas chroniques • Diminution de la transmission de l'infection • Prévention de la pharmacorésistance
ASPECTS LOGISTIQUES		
Approvisionnement en médicaments	<ul style="list-style-type: none"> • Souvent irrégulier sans système permettant d'assurer les livraisons de 	<ul style="list-style-type: none"> • Approvisionnement régulier et fiable pour tous les cas enregistrés

	<p>quantités voulues pour un nombre exact de malades</p> <ul style="list-style-type: none"> • Qualité des médicaments souvent douteuse 	<ul style="list-style-type: none"> • Moyen simple de prévoir les stocks nécessaires pour l'année suivante • Stocks adéquats à des niveaux plus élevés • Meilleure assurance de la qualité des médicaments
Laboratoire	<ul style="list-style-type: none"> • Résultats pas toujours exacts et observance des consignes de sécurité laissant parfois à désirer • Registre souvent non standardisé et qualité du travail très variable 	<p>Principes directeurs assurant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • des pratiques systématiques et normalisées et des registres fournissant des résultats fiables rapidement d'un niveau plus élevé • contrôle de la qualité • sécurité • formation
Registre de la tuberculose	<p>Existe parfois. S'il existe, c'est souvent au niveau national ou provincial, c'est-à-dire loin du malade et sans permettre une analyse par cohorte. Le registre peut comprendre :</p> <ul style="list-style-type: none"> • des informations variables sur les malades • un enregistrement non systématique de données sur le type de cas, l'évolution et les résultats 	<p>Existe toujours, ce qui permet une analyse systématique. Indique :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les sujets qui commencent un traitement • l'évolution individuelle vers la guérison • des données régulières • une surveillance méthodique à des moments déterminés
ASPECTS POLITIQUES		
Engagement politique	<ul style="list-style-type: none"> • Considéré comme ne faisant pas partie des paramètres des organismes de santé • Activités de communication axées principalement sur les malades et ignorant les responsables politiques 	<ul style="list-style-type: none"> • Politique de soutien financier considérée comme essentielle pour assurer des services durables de lutte contre la maladie • Activités de plaidoyer et mobilisation sociale considérées comme des activités fondamentales

Chapitre 5 – L'application de la stratégie DOTS

L'application de la stratégie DOTS comporte trois phases : une phase pilote, une phase d'extension et une phase d'entretien. Les différentes phases de l'application de la stratégie DOTS dans un cadre déterminé supposent que l'on mette l'accent de manière différente sur les aspects techniques, logistiques et opérationnels de la stratégie. La phase pilote privilégie les aspects techniques et opérationnels. La phase d'extension, les aspects logistiques. La phase d'entretien – ou la lutte efficace durable – met l'accent sur ces trois aspects et se préoccupe aussi de préserver l'engagement des autorités.

Projets pilotes

Une planification méticuleuse s'impose pour appliquer la stratégie DOTS. L'utilisation de l'infrastructure sanitaire existante facilite l'application initiale. Il faut d'abord appliquer la stratégie dans quelques districts aux fins de démonstration et de formation. Lorsque ces districts appliquent entièrement la stratégie en laissant apparaître des taux de guérison élevés, on peut les utiliser comme sites de formation pour les agents d'autres districts de la même région. Les districts de démonstration et de formation permettent d'éprouver la faisabilité de l'application des différents aspects de la stratégie DOTS intégrée aux services de santé en général.

Extension

L'extension dans l'ensemble du pays intervient en plusieurs étapes et suppose que l'on mette l'accent sur la formation, la surveillance et l'encadrement. Les districts de démonstration et de formation servent de sites de formation pour les agents de district qui deviennent à leur tour des sites de démonstration et de formation dans d'autres régions. Les districts de démonstration et de formation régionaux servent alors de sites de formation pour les agents dans l'ensemble de la région. Ainsi, en cinq ans environ, la stratégie est élargie progressivement à l'ensemble du pays. Après un certain temps, lorsque l'utilisation de l'infrastructure sanitaire existante est maximale, on commence à mettre l'accent sur la mobilisation de la communauté pour contribuer à l'application de la stratégie dans l'ensemble du pays.

Entretien

Après que la stratégie a été étendue à l'ensemble du pays, il s'agit de maintenir l'efficacité dans le temps. Pour cette phase d'entretien, la formation est importante: il faut former de nouveaux agents à cause des départs, prévoir des cours de recyclage et introduire les innovations. Les responsables politiques et les décideurs doivent être convaincus de la rentabilité économique de l'entretien qui justifiera un investissement à long terme en faveur de la lutte antituberculeuse, aussi bien sous forme d'engagement que de financement.

Chapitre 6 B La stratégie DOTS dans les pays à faible incidence

La plupart des pays industrialisés sont en mesure d'allouer davantage de ressources humaines, techniques et financières aux soins de santé et bénéficient d'une meilleure infrastructure sanitaire que les pays en développement. Dans les pays développés, l'incidence de la tuberculose est généralement beaucoup plus faible que dans les pays en développement et le risque annuel d'infection dans la population en général peu élevé. Une question majeure qui se pose dans ce genre de situation est celle du maintien d'une expertise adéquate dans le domaine de la lutte antituberculeuse à tous les niveaux.

Dans ces pays à faible incidence, la majorité des cas de tuberculose surviennent généralement chez les personnes âgées ou dans des groupes à risque définis de la population autochtone et chez les jeunes adultes parmi les personnes nées à l'étranger dans un pays à forte prévalence. Dans certains pays, le pourcentage des cas touchant des immigrants peut atteindre 50 à 70%.

Dans les pays industrialisés, il peut être utile de compléter les composantes essentielles de la stratégie DOTS par des interventions. Cette stratégie modifiée s'appliquerait aux pays où la stratégie de base est déjà en place et donne des résultats concluants.

Tableau 4. La stratégie DOTS dans les pays à faible incidence	
Composantes nécessaires de la stratégie DOTS	Éléments complémentaires utiles dans les pays à faible incidence
Engagement des autorités en faveur d'une lutte antituberculeuse durable	Engagement des autorités en faveur de la lutte antituberculeuse avec comme but l'élimination de la maladie : \$ Cadre juridique comprenant des lois sur la notification obligatoire, l'analyse par cohorte des résultats thérapeutiques et la politique pharmaceutique \$ Politique de lutte antituberculeuse fondée sur le consensus associant les autorités nationales et les principales organisations \$ Maintien d'un réseau efficace de lutte antituberculeuse par une direction technique au niveau national et des ressources humaines qualifiées aux niveaux inférieurs
Microscopie des frottis de crachats pour dépister les cas infectieux parmi ceux qui se présentent dans des installations de soins avec des symptômes de tuberculose pulmonaire	Dans la population en général, dépistage chez les sujets symptomatiques Prise en charge des groupes à risque (par exemple dépistage actif dans les groupes à haut risque) Diagnostic confirmé par culture Test de sensibilité aux médicaments, surtout dans les groupes à risque élevé de

	<p>pharmacorésistance Gestion des flambées (par exemple recherche de la source et des contacts)</p>
<p>Chimiothérapie standardisée de brève durée pour tous les cas de tuberculose avec traitement sous surveillance directe chez les cas infectieux pendant les deux premiers mois au moins</p>	<p>Traitement sous surveillance directe pendant plus de deux mois chez les groupes à haut risque et lorsque les taux de guérison sont faibles Traitement spécialisé en cas de tuberculose polychimiorésistante Traitement préventif des nouveaux cas d'infection et de certains groupes à haut risque, par exemple les sujets infectés par le VIH</p>
<p>Approvisionnement régulier et ininterrompu en antituberculeux (de préférence des associations médicamenteuses à dose fixe dont la qualité a été contrôlée)</p>	<p>Règles sur l'emploi des médicaments; médicaments de deuxième intention pour les cas pharmacorésistants disponibles uniquement dans des centres hautement qualifiés</p>
<p>Evaluation et supervision : examen de frottis de crachats pour l'évaluation de l'évolution vers la guérison</p>	<p>Surveillance fondée sur un système de notification uniforme Culture et examen des frottis de crachats pour évaluer les résultats du traitement Surveillance de la pharmacorésistance Assurance de la qualité des données de lutte antituberculeuse (par exemple système d'audit)</p>

Chapitre 7 B L'avenir de la lutte antituberculeuse

Un engagement en faveur de la lutte antituberculeuse suppose que l'on trouve les moyens de mieux utiliser la stratégie DOTS, accélère la recherche sur les nouveaux outils diagnostiques, les options de traitement et les vaccins, et encourage la mobilisation de nouveaux partenaires dans la lutte contre l'épidémie.

Meilleure utilisation de la stratégie existante

Parmi les Etats Membres de l'OMS, 102 avaient accepté la stratégie DOTS en 1997. Tous ces pays n'ont toutefois pas mis en oeuvre la stratégie sur l'ensemble de leur territoire. Plusieurs contraintes socio-économiques et politiques doivent être surmontées immédiatement pour qu'une lutte efficace contre la tuberculose puisse encore s'étendre dans le monde.

- \$ **Il faut allouer davantage de fonds à la lutte antituberculeuse.** Les gouvernements de certains pays en développement consacrent à peine \$7 par an et par habitant aux soins de santé. Dans de telles situations, les agents de santé relevant de l'Etat seront parfois dans l'incapacité d'obtenir un approvisionnement régulier en médicaments et en moyens diagnostiques, certains malades deviendront chroniques, le nombre de cas augmentera et les gens risquent de s'adresser ailleurs ou ne pas demander de soins du tout et, enfin, le nombre de cas non dépistés risque d'augmenter.
- \$ **La réforme du secteur de la santé doit renforcer et non menacer les services de lutte antituberculeuse.** La réforme du secteur de la santé peut entraîner une introduction partielle du paiement par l'utilisateur, une réorganisation des prestations et d'autres modifications qui parfois ont des résultats indésirables sur les systèmes de santé et les programmes de lutte antituberculeuse. L'Etat doit être conscient que l'investissement en faveur de la lutte antituberculeuse et le renforcement de cette lutte dans le cas des services de santé généraux se traduira ultérieurement par des gains économiques liés à une population et à une main-d'oeuvre en bonne santé.
- \$ **Les agents de santé, surtout dans les pays à faible revenu, doivent recevoir une formation et une rémunération appropriées pour rester motivés.** Dans certains cas, les agents de santé ne s'en sortent que grâce à des paiements parallèles de leurs malades ou en complétant leurs revenus par une pratique privée, ce qui peut nuire à la stimulation des meilleures pratiques.
- \$ **Les gouvernements doivent considérer la tuberculose comme un problème national et non s'en remettre uniquement aux organismes internationaux pour lutter contre la maladie.** Si les programmes de lutte antituberculeuse dépendent de fonds de l'extérieur, par exemple de donateurs, plutôt que de l'appui des autorités, il sera peut-être difficile de les maintenir à long terme.
- \$ **Les médecins doivent appuyer la mise en oeuvre de la stratégie DOTS et être des partenaires à part entière dans les efforts de lutte.** Certains médecins préfèrent mettre l'accent sur le jugement clinique et des thérapies médicamenteuses individuelles alors que d'autres peuvent se sentir menacés par le fait que la stratégie peut être fournie par

des agents moins qualifiés. La pleine participation des médecins du secteur privé est nécessaire si l'on veut que la stratégie DOTS soit plus répandue.

\$ Les pays ne doivent pas accepter la tuberculose comme une fatalité. Dans les cultures où la tuberculose est socialement tolérée, il est peu probable que l'engagement soit suffisant pour réduire la charge de la maladie.

Mise au point de nouveaux outils

Dans le cas de la tuberculose, les progrès accomplis pour améliorer les moyens diagnostiques, thérapeutiques et préventifs ont été très lents. La microscopie des frottis de crachats pour le diagnostic des cas infectieux fait appel à une technologie plus que centenaire. Il n'y a pas eu de nouvel antituberculeux depuis l'introduction de la rifampicine au cours des années 70. Il n'y a guère eu de progrès en vue de la mise au point d'un nouveau vaccin antituberculeux depuis celle du BCG au cours des années 20. La mise au point de techniques diagnostiques, de médicaments et de vaccins nouveaux pourrait avoir un impact spectaculaire sur la lutte antituberculeuse.

Diagnostic

L'examen des frottis est lent et nécessite un personnel important. On a donc besoin de tests rapides, simples et robustes qui conviennent aux pays à forte prévalence. Récemment encore, les efforts en vue de mettre au point de tels tests étaient rares. Un diagnostic simplifié permettrait aux malades d'avoir beaucoup plus facilement et largement accès à la stratégie DOTS et de manière plus fiable. Un test diagnostic rapide et fiable pour la tuberculose pulmonaire à frottis négatif est également nécessaire en raison du nombre croissant de cas signalés de cette forme de tuberculose en association avec le VIH.

Traitement

On a besoin d'une association médicamenteuse fiable (sous forme de comprimé ou de capsule unique) comprenant les quatre produits de la phase initiale du traitement. La mise au point et l'utilisation généralisées de cette association pourront réduire le risque d'une nouvelle pharmacorésistance. Des traitements de plus brève durée sont nécessaires, car le traitement actuel (d'au moins six mois) représente un des obstacles les plus importants à l'achèvement du traitement et à la guérison. La mise au point de nouveaux antituberculeux pourrait simplifier et raccourcir le traitement antituberculeux et élargir la gamme de produits disponibles pour faire face au problème de la pharmacorésistance.

Prévention

Vaccins

Le vaccin BCG actuellement disponible est utile en ce sens qu'il diminue sensiblement le risque de tuberculose chez l'enfant. Mais il semble ne guère avoir d'utilité chez l'adulte pour ce qui est de diminuer le risque d'infection par la tuberculose ou le risque de maladie évolutive chez les sujets déjà infectés. On a besoin de vaccins protégeant à la fois contre

l'infection et la maladie. La mise au point et l'emploi généralisé de ces vaccins réduiraient de façon spectaculaire le nombre de malades ayant besoin de la stratégie DOTS.

Traitement préventif des sujets infectés par le VIH

Le traitement préventif antituberculeux consiste à donner de l'isoniazide aux sujets infectés par le bacille de façon à éviter le passage au stade évolutif. Plusieurs essais contrôlés randomisés importants ont démontré qu'un traitement préventif peut permettre d'éviter la tuberculose chez les sujets doublement infectés par le VIH et *M. tuberculosis*. L'OMS et l'ONUSIDA ont recommandé qu'un traitement préventif fasse partie des soins offerts aux personnes vivant avec le VIH, mais qu'on y ait recours que là où il est possible d'offrir des tests et le conseil pour le VIH et où il est possible d'exclure les cas évolutifs et assurer une surveillance et un suivi appropriés. La faisabilité et le coût/efficacité du traitement préventif à grande échelle dans les pays pauvres en ressources doivent encore faire l'objet d'une évaluation. La priorité des programmes de lutte antituberculeuse continue à être le dépistage et la guérison des cas infectieux.

Mobilisation de nouveaux partenaires

Afin de garantir des programmes durables de lutte antituberculeuse, il faudra peut-être mobiliser de nouveaux partenaires pour plaider en faveur de politiques et d'un financement efficaces. Tous les alliés intersectoriels pratiques et possibles – des responsables politiques et décideurs nationaux aux groupes religieux et sociaux locaux – peuvent améliorer la sensibilisation aux problèmes et la demande d'une lutte efficace, contribuer à la fourniture de ressources et de services, et renforcer la participation communautaire.

Par exemple, on peut mobiliser des organisations non gouvernementales pour former des agents de santé, apporter des fonds et fournir des services alors que les associations religieuses, les groupes communautaires et les groupes d'appui aux malades (comme les groupes de conseil aux malades du VIH/SIDA) pourront surveiller la prise des médicaments par les malades ou apporter un appui psychosocial.

Glossaire et abréviations

BCG C Bacille Calmette-Guérin.

Cas chronique C Cas de tuberculose défini par l'échec du nouveau schéma thérapeutique donné sous la surveillance directe d'un agent de santé. Un cas chronique a reçu au moins deux chimiothérapies successives.

Chimiothérapie C Traitement au moyen de substances chimiques; ainsi on entend par chimiothérapie antituberculeuse un traitement au moyen de médicaments antituberculeux.

Conseil C Communication en tête-à-tête entre un conseiller et une autre personne (un malade ou un client) pour aider celui-ci à prendre des décisions et les mesures qui en découlent.

DOT C Traitement sous surveillance directe qui consiste à observer le malade prendre son médicament pour être sûr que l'association médicamenteuse voulue est prise pendant la durée voulue.

DOTS C Nom donné à la stratégie de lutte antituberculeuse recommandée par l'OMS qui associe cinq éléments : l'engagement des autorités, le dépistage des cas par microscopie des frottis de crachats, un schéma thérapeutique standardisé avec traitement sous surveillance directe au moins pendant les deux premiers mois, un approvisionnement régulier en médicaments et un système d'enregistrement et de notification standardisés qui permet d'évaluer les résultats du traitement.

GTB C L'ancien Programme mondial de Lutte contre la Tuberculose de l'OMS.

Microscopie des frottis de crachats C Examen des crachats ou expectorations d'un sujet au microscope pour déceler la présence du bacille tuberculeux.

Mobilisation sociale C Processus qui consiste à associer tous les alliés possibles et pratiques pour améliorer la sensibilisation et la demande d'un programme particulier, pour contribuer à la fourniture de ressources et de services et pour renforcer la participation communautaire en vue de programmes durables et autonomes.

OMS C Organisation mondiale de la Santé.

ONUSIDA C Programme commun des Nations Unies sur le VIH/SIDA.

PNT C Programme national de Lutte contre la Tuberculose.

Rechute C Reprise de la maladie chez un malade déclaré guéri.

Réforme du secteur de la santé C Modifications apportées aux services de santé pour renforcer les soins de santé primaires et améliorer l'efficacité et la rentabilité de la fourniture

des services, généralement sur la base de cibles économiques de la réforme plutôt que de priorités et de résultats du système de santé.

Schéma thérapeutique C Médicaments ou associations de médicaments donnés à des doses déterminées pendant une durée déterminée.

SIDA C Syndrome d'immunodéficience acquise.

SSP C Soins de santé primaires.

Traitement préventif C Traitement visant à éviter une maladie, par exemple l'isoniazide destiné à prévenir la tuberculose dans certaines situations.

Tuberculose à bacilles polychimiorésistants C Les souches de bacilles tuberculeux résistent au moins à l'isoniazide et à la rifampicine. La tuberculose polychimiorésistante est la forme la plus grave de résistance bactérienne que l'on connaisse aujourd'hui.

Tuberculose pharmacorésistante C Cas de tuberculose, généralement pulmonaire, excréant des bacilles qui résistent à un ou plusieurs antituberculeux.

UICTMR C Union internationale contre la Tuberculose et les Maladies respiratoires.

VIH C Virus de l'immunodéficience humaine.

Annexes

Formulaires et registres types utilisés dans les activités de lutte antituberculeuse

- Registre de laboratoire de la tuberculose
- Fiche de traitement de la tuberculose
- Registre de district de la tuberculose
- Rapport trimestriel sur les nouveaux cas et les rechutes de tuberculose
- Rapport trimestriel sur les résultats du traitement des malades atteints de tuberculose pulmonaire enregistrés 12 à 15 mois plus tôt

**PROGRAMME NATIONAL DE LUTTE
CONTRE LA TUBERCULOSE**

FICHE DE TRAITEMENT DE LA TUBERCULOSE

ANNEXE 2

Nom:

No TB du District: _____
Unité de santé: _____

Adresse (complète) _____
Nom et adresse la Personne Contact: _____
Age ____ Sexe (M/F) ____ BCG: pas de cicatrice cicatrice visible cicatrice douteuse

Classification de la maladie	
Pulmonaire _____	Extra-pulmonaire _____ (site) _____
Nouveau _____	Rechute _____
Echec _____	Transféré _____
Traitement après abandon _____	
Autre (préciser) _____	

I. PHASE INITIALE INTENSIVE: Régime et posologie prescrits:
Cochez la case appropriée et indiquez le nombre quotidien de comprimés et la posologie de S (grammes)

<p>CAT 1 Nouveau cas (frottis-pos. état grave frottis neg. ou EP) <input type="checkbox"/></p>	<p>CAT 2 Retraitement <input type="checkbox"/></p>	<p>CAT 3 Nouveau cas (frottis neg., EP) <input type="checkbox"/></p>
---	---	---

RH	Z	S(E)	RH	Z	E	S	RH	Z
----	---	------	----	---	---	---	----	---

Mois	Résultats de l'examen de l'expectoration							Poids (kg)
	Lab. local			Lab. Référence				
	Date	Frottis	No. Lab	Frottis	Cult	Sensibilité		
					Sens.	Res		
0								
2								
5								
8								
>12								

RH = RIFAMPICINE/ISONIAZIDE; Z = PYRAZINAMIDE; S= STREPTOMYCINE; E = ETHAMBUTOL; HT = ISONIAZIDE ET THIOACETAZONE

Mois	Jour	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	

Cochez la case correspondante dès que les médicaments ont été administrés

Voir au verso pour la phase de continuation

PROGRAMME NATIONAL DE LUTTE CONTRE LA TUBERCULOSE

RAPPORT TRIMESTRIAL SUR LES RESULTATS DU TRAITEMENT DES MALADES ATTEINTS DE TUBECULOSE PULMONAIRE ENREGISTRES 12 à 15 MOIS PLUS TOT

Nom du district: _____ No. du District: _____ Nom du Coordonnateur de District de la Tuberculose: _____	Malades enregistrés pendant le <input style="width: 30px; height: 20px; border: 1px solid black;" type="text"/> Trimestre de <input style="width: 40px; height: 20px; border: 1px solid black; text-align: center; font-weight: bold;" type="text" value="19"/>	Date à laquelle est rempli ce formulaire: _____ 19 _____ Signature: _____
--	--	---

Nombre total de malades pulmonaires rapportés pendant le trimestre ci-dessus			Régime	(1) Guéris (frottis-négatifs)	(2) Traitement achevé (pas de résultats de frottis)	(3) Décédés	(4) Echecs (frottis-positifs)	(5) Interruption de traitement (frottis-négatifs)	(6) Transférés dans un autre district	Nombre total de cas évalués (somme des colonnes 1 à 6)
Nouveau Cas										
H	F	T*	1. Nouveau Cas							
			1.1 Frottis-positifs							
			1.2 Frottis-négatifs							
Rechutes										
H	F	T*	2 Retraitement							
			2.1 Rechutes							
			2.3 Total (2.1 + 2.2)							

* Parmi ceux-ci _____ (nombre) ont été exclus de l'évaluation de la chimiothérapie pour les raisons suivantes:

PROGRAMME NATIONAL DE LUTTE CONTRE LA TUBERCULOSE

Rapport trimestriel sur les nouveaux cas et les rechutes de tuberculose	Malades enregistrés pendant Le _____ trimestre de 19 _____
--	--

Nom du Coordinateur de District de la Tuberculose:

Nom du District:

Date à laquelle est rempli ce formulaire:

Signature:

N° du District:

Cadre 1

TUBERCULOSE PULMONAIRE FROTTIS-POSITIVE			FROTTIS-NEGATIVE (3)		TUBERCULOSE EXTRA-PULMONAIRE (4)		TOTAL (5)				
NOUVEAUX CAS (1)		RECHUTES (2)									
Hommes	Femmes	Total	H	F	H	F	H	F	Hommes	Femmes	Total

NOUVEAUX CAS FROTTIS-POSITIFS: d'après la colonne (1) ci-dessous**Cadre 2**

TRANCHE D'ÂGE (ANNEES)														TOTAL		
0-14		15-24		25-34		35-44		45-54		55-64		65 ou plus		Hommes	Femmes	Total
H	F	H	F	H	F	H	F	H	F	H	F	H	F			

Explications sur la façon de remplir le formulaire

Numéro de district: = Numéro d'identification du district

Trimestres: 1er trimestre = Janvier, Février, Mars
 2ème trimestre = Avril, Mai, Juin
 3ème trimestre = Juillet, Août, Septembre
 4ème trimestre = Octobre, Novembre, Décembre

Cadre 1: NOUVEAU CAS ET RECHUTES DE TUBERCULOSE enregistrés pendant le _____ trimestre de (année) _____

Remplissez le trimestre et l'année.

Colonne (1): NOUVEAU CAS FROTTIS-POSITIFS = malades ayant une tuberculose pulmonaire, une expectoration frottis-positif, qui n'ont jamais eu de traitement antituberculeux

Colonne (2): RECHUTES FROTTIS-POSITIVES = malades ayant une tuberculose pulmonaire, une expectoration frottis-positif, qui ont été déclarés guéris, mais qui ont maintenant à nouveau la maladie

Colonne (3): CAS FROTTIS-NEGATIFS = malades ayant une tuberculose pulmonaire, une expectoration négative pour les BAR, chez lesquels le diagnostic de tuberculose a été fait par d'autres moyens que l'examen microscopique de l'expectoration.

Colonne (4): TUBERCULOSE EXTRA-PULMONAIRE = malades ayant une tuberculose d'autres organes que les poumons

Colonne (5): TOTAL Hommes = Additionnez tous les malades hommes des colonnes 1+2+3+4
 Femmes = Additionnez toutes les malades femmes des colonnes 1+2+3+4
 Total = Additionnez tous les malades (hommes + femmes) des colonnes 1+2+3+4

Cadre 2: NOUVEAU CAS FROTTIS-POSITIFS: de la Colonne (1) ci-dessus

Dans ce cadre, inscrivez les malades (déjà enregistrés dans le Cadre 1, colonne (1) selon leur sexe et leur tranche d'âge. Si l'âge exact du malade est inconnu au moment de son enregistrement, il doit être estimé en le rapportant à la 5ème ou 10ème année la plus proche (par exemple, 15, 20, 25, etc.)