



Guidelines for the investigation of individuals who were placed under surveillance for tuberculosis post-landing in Canada

There are 2 parts to this article. Part 1 is a preamble, jointly prepared by Immigration and Overseas Health Services, Medical Services Branch and the Bureau of Communicable Disease Epidemiology, LCDC, Department of National Health and Welfare, to provide background information regarding the medical assessment of immigrants prior to landing in Canada. Part 2 is a set of guidelines for the investigation of individuals who were placed under surveillance for tuberculosis post-landing in Canada. It was jointly prepared by the Canadian Thoracic Society, the Tuberculosis Directors of Canada and the Department of National Health and Welfare in consultation with the provincial and territorial epidemiologists and has been approved by the Canadian Lung Association and the Canadian Thoracic Society.

Part 1: Preamble

All potential immigrants, including sponsored refugees (individuals who immigrate from refugee camps outside of Canada) and certain visitors, are required to undergo an immigration medical examination prior to their arrival in Canada. The actual examination includes a history, a physical and a review of indicated laboratory results, and is usually performed by a physician appointed by the Department of National Health and Welfare. Results of this examination are sent to medical officers of the Department of National Health and Welfare who determine the medical admissibility of the applicant.

The examination and assessment process is designed to determine the presence of several diseases including active or inactive tuberculosis. The medical examination includes a chest x-ray for all applicants 11 years or older. When indicated by

history or examination findings, additional investigations are ordered to determine the tuberculosis status of an individual.

Applicants residing outside of Canada found to have *active* tuberculosis are referred for treatment. At least 6 months of anti-tuberculosis therapy is required before medical admissibility is reassessed. Individuals who are subsequently admitted to Canada are referred for public health surveillance following their arrival. Applicants with *inactive* tuberculosis at the time of medical assessment are referred for public health surveillance following their arrival in Canada.

Presently, the immigration medical examination of refugee claimants (individuals who apply for refugee status after arriving in Canada) may only be carried out after a formal hearing has taken place to establish the validity of the refugee claim. This process may take several weeks or even months, thereby delaying the medical examination. If a refugee claimant is found to have *active* tuberculosis, the claimant is referred for treatment while refugee claimants found to have *inactive* tuberculosis are referred for public health surveillance.

Changes have recently been proposed by Employment and Immigration Canada to require that all refugee claimants undergo immigration medical examination within 60 days of entry to Canada.

Part 2: Guidelines for the investigation of individuals who were placed under surveillance for tuberculosis post-landing in Canada¹

Individuals newly arrived in Canada, therefore, may have been placed under surveillance for tuber-

Reprinted verbatim from Canada Communicable Disease Report (1992; 18: 153-155). Copies of the original report can be obtained from Eleanor Paulson, editor, CCDC, Bureau of Communicable Disease Epidemiology, Laboratory Centre for Disease Control, Tunney's Pasture, Ottawa, ON K1A 0L2.

culosis by the Medical Services Branch of the Department of National Health and Welfare because of a previous history of tuberculosis or an abnormal chest x-ray suggestive of inactive tuberculosis. Following their arrival in Canada, these persons are required to report to a designated clinic to establish whether or not active tuberculosis does exist.

Although there are no specific regulations, individuals should be followed for at least 3 to 5 years since the highest incidence of active tuberculosis in recent arrivals to Canada develops within the first 3 to 5 years of their immigration.²⁻⁵

At the first visit obtain:

- (a) A complete history, including a review of previous treatment of tuberculosis, and a physical examination
- (b) A chest x-ray and/or other appropriate radiological examinations
- (c) At least 1 but preferably 3 sputum specimens (may be induced), or gastric lavage specimens for smear and culture for *Mycobacterium tuberculosis*
- (d) Other appropriate laboratory tests, including a tuberculin test if appropriate
- (e) Medical information and chest x-rays (if available) from Medical Services Branch, Department of National Health and Welfare.

Follow-up after initial assessment:

1. If a diagnosis of *active* tuberculosis is established, treatment for at least 6 months with an appropriate regimen should be instituted. The treatment regime chosen should account for the possibility of drug-resistant tuberculosis being present when the individual has immigrated from a country with a high prevalence of tuberculosis.⁵
2. If a diagnosis of *inactive* tuberculosis is estab-

lished and if the individual has had no or inadequate treatment for active tuberculosis in the past, then consideration should be given to initiate appropriate chemoprophylaxis. Follow-up of individuals after completion of a course of chemoprophylaxis will be at the discretion of the jurisdiction involved.

Trials using alternative chemoprophylaxis regimes are currently being conducted to determine appropriate regimes when multidrug-resistant tuberculosis is suspected. Consultation with a tuberculosis authority is recommended if multidrug-resistant tuberculosis is suspected.

3. If a diagnosis of *inactive* tuberculosis is made and the individual has had adequate treatment, then the individual should be followed for at least 3 to 5 years. Follow-up should occur at approximately 3, 9 and 21 months and yearly thereafter. An appropriate history, physical examination and x-rays as well as other appropriate laboratory tests should be obtained at each follow-up visit.

References

1. Orr PH, Manfreda J, Hershfield ES: Tuberculosis surveillance in immigrants to Manitoba. *Can Med Assoc J* 1990; 142: 453-458
2. Powell KE, Meador MP, Farer LS: Foreign-born persons with tuberculosis in the United States. *Am J Public Health* 1981; 71: 1223-1227
3. Tuberculosis among immigrants related to length of residence in England and Wales. Report from the British Thoracic and Tuberculosis Association. *Br Med J* 1975; 3: 698-699
4. Wang JS, Allen EA, Chao CW et al: Tuberculosis in British Columbia among immigrants from five Asian countries, 1982-85. *Tubercle* 1989; 70: 179-186
5. Wang JS, Allen EA, Enarson DA et al: Tuberculosis in recent Asian immigrants to British Columbia, Canada: 1982-1985. *Tubercle* 1991; 72: 277-283

Lignes directrices pour l'examen des personnes devant faire l'objet d'une surveillance pour la tuberculose après leur arrivée au Canada

Le présent article compte 2 parties. La première partie a été préparée conjointement par Immigration et services de santé d'outre-mer, Direction générale des services médicaux, et par le Bureau de l'épidémiologie des maladies transmissibles, LLCM, ministère de la Santé nationale et du Bien-être social, afin de fournir des renseignements généraux concernant l'évaluation médicale des immigrants avant leur arrivée au Canada. La deuxième partie est un ensemble de lignes directrices pour l'examen des personnes faisant l'objet d'une surveillance pour la tuberculose après leur arrivée au Canada. Cette partie a été préparée conjointement par la Société canadienne de thoracologie, les directeurs des services de lutte contre la tuberculose au Canada et le ministère de la Santé nationale et du Bien-être social, en consultation avec les épidémiologistes des provinces et des territoires et ont été approuvées par l'Association pulmonaire canadienne et la Société canadienne de thoracologie.

Première partie : Préambule

Toutes les personnes qui veulent immigrer au Canada, y compris les réfugiés parrainés (personnes qui immigreront au Canada à partir d'un camp de réfugiés) et certains visiteurs, doivent subir un examen médical de l'immigration avant d'entrer au Canada. Cet examen, effectué habituellement par un médecin désigné par le ministère de la Santé nationale et du Bien-être social, consiste en une anamnèse, un examen physique et une étude des résultats de laboratoire pertinents. Les médecins du ministère de la Santé nationale et du Bien-être social déterminent alors, à la lumière des résultats, si le demandeur est admissible du point de vue médical.

Le processus d'examen et d'évaluation a pour but de déterminer la présence de plusieurs maladies, dont la tuberculose évolutive ou non évolutive. L'examen médical comprend une radiographie pulmonaire pour tous les demandeurs de 11 ans ou plus. Lorsque les antécédents médicaux ou les résultats de l'examen le justifient, le demandeur peut devoir

subir d'autres tests qui permettront de déterminer s'il est atteint de tuberculose.

Les demandeurs résidant hors du Canada dont l'examen révèle qu'ils sont atteints de tuberculose évolutive doivent se soumettre à un traitement. Ils doivent subir un traitement antituberculeux pendant une période d'au moins 6 mois avant que leur admissibilité sur le plan médical ne soit réexaminée. Lorsque ces personnes sont finalement admises au Canada, elles doivent faire l'objet d'une surveillance médicale après leur arrivée. Les demandeurs chez qui l'examen médical a révélé une tuberculose non évolutive doivent faire l'objet d'une surveillance médicale après leur arrivée au Canada.

À l'heure actuelle, l'examen médical aux fins d'immigration des personnes qui revendiquent le statut de réfugié après leur arrivée au Canada ne peut être effectué qu'après une audition officielle destinée à établir la validité de cette revendication. Il peut ainsi s'écouler plusieurs semaines, et même plusieurs mois avant l'examen médical. Une personne revendiquant le statut de réfugié chez qui on a diagnostiqué une tuberculose évolutive doit se faire traiter alors que celle chez qui on a diagnostiqué une tuberculose non évolutive doit faire l'objet d'une surveillance médicale.

Emploi et Immigration Canada a récemment proposé que toutes les personnes qui revendiquent le statut de réfugié subissent un examen médical de l'immigration dans les 60 jours suivant leur arrivée au Canada.

Deuxième partie : Lignes directrices pour l'examen des personnes devant faire l'objet d'une surveillance pour la tuberculose après leur arrivée au Canada¹

Ainsi, les nouveaux arrivants au Canada peuvent être suivis dans le cadre d'un programme de surveillance de la tuberculose administré par la Direction générale des services médicaux du ministère de la Santé nationale et du Bien-être social à

Réimprimé textuellement du Relevé des maladies transmissibles au Canada (1992; 18 : 153-155). Pour obtenir des exemplaires du rapport original, veuillez contacter Eleanor Paulson, rédactrice, RMTTC, Bureau de l'épidémiologie des maladies transmissibles, Laboratoire de lutte contre la maladie, Parc Tunney, Ottawa, ON K1A 0L2.

cause d'antécédents d'infection tuberculeuse ou d'une radiographie anormale évocatrice d'une tuberculose non évolutive. Ces personnes doivent se présenter dans une clinique désignée au Canada après leur arrivée pour qu'on puisse déterminer si elles souffrent ou non d'une tuberculose évolutive.

Bien qu'il n'existe aucune règle précise, ces personnes devraient être suivies pendant au moins 3 à 5 ans, étant donné que les taux les plus élevés de tuberculose évolutive chez les nouveaux arrivants au Canada s'observent dans les 3 à 5 années suivant leur arrivée au pays.²⁻⁵

Première consultation il faut obtenir :

- (a) une anamnèse, y compris une évaluation de tout traitement antituberculeux antérieur, et un examen physique;
- (b) une radiographie pulmonaire ou tout autre examen radiologique indiqué, ou les deux;
- (c) au moins 1 (mais, de préférence, 3) échantillon(s) d'expectorations (pouvant être provoquées) ou recherche de *Mycobacterium tuberculosis* dans un frottis et une culture du liquide de tubage gastrique;
- (d) tout autre épreuve de laboratoire indiquée, notamment un test à la tuberculine, s'il y a lieu;
- (e) communication avec la Direction des services médicaux du ministère de la Santé nationale et du Bien-être social pour obtenir des renseignements médicaux et des clichés radiographiques (s'il en existe).

Suivi après l'évaluation initiale :

1. Si l'on diagnostique une tuberculose *évolutive*, il faut administrer un régime thérapeutique approprié pendant au moins 6 mois. Lorsqu'on choisit le régime thérapeutique, il faut tenir compte de la possibilité d'une tuberculose multirésistante si la personne vient d'un pays où la prévalence de la tuberculose est élevée.⁵

2. Si l'on diagnostique une tuberculose *non évolutive* et si, dans le passé, la personne n'a pas été traitée pour une tuberculose évolutive ou si le traitement n'était pas adéquat, il faut alors envisager d'administrer un traitement prophylactique approprié. Les autorités concernées décideront ou non de poursuivre le suivi une fois le traitement prophylactique terminé.

On procède actuellement à des essais de chimio-prophylaxies de relais afin de déterminer les régimes thérapeutiques à appliquer dans les cas de tuberculose multirésistante. Il est recommandé de consulter les autorités compétentes lorsqu'on croit être en présence d'une tuberculose multirésistante.

3. Si l'on diagnostique une tuberculose *non évolutive* et que la personne a été traitée convenablement, il faut alors procéder au suivi de cette personne pendant une période de 3 à 5 ans. Le sujet doit être suivi à 3, 9 et 21 mois environ et chaque année par la suite. À chaque consultation de contrôle, il faut recueillir l'anamnèse, effectuer un examen physique et commander des radiographies de même que toute autre épreuve de laboratoire requise.

Références

1. Orr PH, Manfreda J, Hershfield ES : Tuberculosis surveillance in immigrants to Manitoba. *Can Med Assoc J* 1990; 142 : 453-458
2. Powell KE, Meador MP, Farer LS : Foreign-born persons with tuberculosis in the United States. *Am J Public Health* 1981; 71 : 1223-1227
3. Tuberculosis among immigrants related to length of residence in England and Wales. Report from the British Thoracic and Tuberculosis Association. *BMJ* 1975; 3 : 698-699
4. Wang JS, Allen EA, Chao CW et al : Tuberculosis in British Columbia among immigrants from five Asian countries, 1982-85. *Tubercle* 1989; 70 : 179-186
5. Wang JS, Allen EA, Enarson DA et al : Tuberculosis in recent Asian immigrants to British Columbia, Canada : 1982-1985. *Tubercle* 1991; 72 : 277-263