

ISBN 1188-4169

# Relevé des maladies transmissibles au Canada



Vol . 22-18

Date de publication : 15 septembre 1996

Contenu du présent numéro : (nombres de pages: 6)

Pagination officielle :

CCMTMV—LE DÉPISTAGE DE LA TUBERCULOSE ET LES VOYAGEURS INTERNATIONAUX . . . . .	F-1	149-155	Les références doivent renvoyer aux numéros de page de la copie imprimée et non à ceux de la copie communiquée par télécopieur.
ÉTUDE DES ENTÉROCOQUES RÉSISTANTS À LA VANCOMYCINE DANS LA VALLÉE DU FRASER EN COLOMBIE-BRITANNIQUE . . . . .	F-5	155-156	
ERRATUM . . . . .	F-6	156	

## Comité consultatif de la médecine tropicale et de la médecine des voyages (CCMTMV)\*

### LE DÉPISTAGE DE LA TUBERCULOSE ET LES VOYAGEURS INTERNATIONAUX

#### Introduction

La tuberculose est une maladie grave et potentiellement fatale. Pour diverses raisons, le nombre de nouveaux cas de tuberculose est à la hausse tant dans les pays industrialisés que dans les pays en voie de développement. Certains voyageurs risquent de contracter une nouvelle infection tuberculeuse à l'étranger en raison de la nature de leur voyage. La détection et l'intervention précoces peuvent présenter des avantages importants tant pour la personne infectée que pour la santé publique. Cet article explique la raison d'être du dépistage au moyen du test à la tuberculine dans le cadre d'un programme de surveillance ayant pour objet de détecter les nouvelles infections chez les voyageurs internationaux. Les recommandations sont basées sur les catégories de la médecine fondée sur les preuves pour ce qui est de la fermeté de la recommandation et de la qualité des preuves sur lesquelles cette recommandation est basée<sup>(1)</sup>.

La tuberculose est encore aujourd'hui la maladie infectieuse la plus mortelle à l'échelle mondiale<sup>(2)</sup>. On estime que 8 millions de nouveaux cas d'infection tuberculeuse et que 2,9 millions de décès surviennent chaque année<sup>(3)</sup>. Environ un tiers de la population mondiale est infectée par *Mycobacterium tuberculosis* et risque par conséquent de développer la maladie.

On estime que le risque annuel d'infection tuberculeuse en Afrique sud-saharienne serait de l'ordre de 1,5 % à 2,5 %<sup>(2)</sup>. Dans

certaines parties de l'Inde et dans d'autres pays asiatiques, le taux de tuberculose dépasse également 100 cas par 100 000 habitants (figure 1)<sup>(4,5)</sup>. Des rapports publiés récemment sur les taux de déclaration de tuberculose dans le monde entier indiquent une détérioration de la situation dans de nombreuses régions. Il y a également lieu de croire qu'il y a une sous-déclaration importante des cas, surtout dans certaines régions de l'Asie.

Les tendances à la hausse des déclarations de cas qui sont observées à l'échelle mondiale se comparent défavorablement aux taux signalés au Canada; en effet, ceux-ci ont diminué régulièrement, passant de 12,1 par 100 000 habitants au début des années 1980 à un taux stable d'environ 7,5 cas par 100 000 habitants au cours de la période de 5 ans se terminant en 1992<sup>(6)</sup>. Dans certaines régions en voie de développement, le taux de nouveaux cas de tuberculose est plus de 300 fois supérieur à celui qui est observé au Canada.

Tous les pays industrialisés n'ont pas affiché une baisse du taux de nouveaux cas de tuberculose. La Suisse, l'Italie et les États-Unis connaissent tous une recrudescence des nouveaux cas<sup>(7,8)</sup>. Plusieurs facteurs expliquent ce phénomène, notamment l'abolition progressive des programmes de surveillance et de lutte anti-tuberculeuse, l'apparition de la tuberculose multirésistante, les migrations massives de population, les bouleversements sociaux et les catastrophes naturelles, et l'infection par le virus de l'immunodéficience humaine (VIH).

\* **Membres :** D<sup>r</sup> W. Bowie; D<sup>r</sup> L.S. Gagnon; D<sup>r</sup> S. Houston; D<sup>r</sup> K. Kain; D<sup>r</sup> D. MacPherson (président); D<sup>r</sup> V. Marchessault; D<sup>r</sup> H. Onyett; D<sup>r</sup> R. Saginur; D<sup>r</sup> D. Scheifele (CCNI); D<sup>r</sup> F. Stratton; Mme R. Wilson (CUSO).

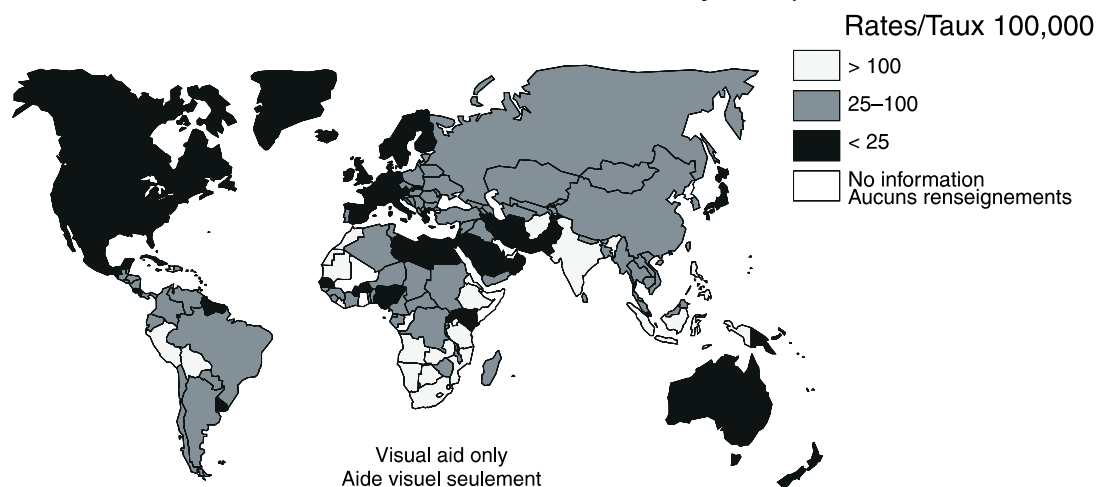
**Membres d'office :** LCdr. D. Carpenter (MDN); D<sup>r</sup> E. Gadd (DGPS); D<sup>r</sup> B. Gushulak (secrétaire); D<sup>r</sup> H. Lobel (CDC); D<sup>r</sup> A. McCarthy (LLCM et MDN); D<sup>r</sup> S. Mohanna (DGSM); D<sup>r</sup> M. Tipple (CDC).

Les personnes séropositives pour le VIH qui ont une réaction positive au test tuberculinique courent un risque très élevé de développer une tuberculose clinique. On estime en effet que le taux serait de l'ordre de 7,9 cas par 100 années-personnes (7,9 % par année)<sup>(9)</sup>. D'autres maladies ou états sont également associés à un risque accru de tuberculose chez les personnes infectées par *M. tuberculosis* : la sarcoïdose, le diabète, l'insuffisance rénale terminale, l'usage de drogues injectables, la maladie de Hodgkin, les lymphomes malins, les cancers de la tête et du cou, une constitution frêle, une gastrectomie et un pontage jéjuno-iléal, et un poids corporel de 10 % ou plus inférieur au poids corporel idéal<sup>(10)</sup>.

Les voyageurs qui se rendent dans des régions où la tuberculose est endémique courent peut-être le risque de contracter une nouvelle infection<sup>(4,5)</sup>. Les voyages ne sont pas un facteur de risque d'acquisition de la tuberculose consigné ou déclaré systématiquement dans les relevés épidémiologiques. Les données préliminaires recueillies auprès de 379 voyageurs soumis à un dépistage prospectif qui ont passé au moins 1 mois dans une zone où la tuberculose est mésoendémique à hyperendémique indiquent que six des 47 voyageurs testés avant et après leur voyage avaient contracté une nouvelle infection tuberculeuse. Deux de ces six voyageurs étaient atteints de tuberculose active (D<sup>r</sup> D. MacPherson, Laboratoire régional de parasitologie, Hamilton : communication personnelle, 1996). Ces données semblent indiquer que la nature de l'exposition à la tuberculose chez des Canadiens qui se rendent dans certaines régions à l'étranger pourrait entraîner un risque d'infection comparable à celui qui est observé dans la population locale. Dans cette étude, il faut souligner que deux des infections sont survenues chez des voyageurs dont l'exposition avait duré seulement 1 mois pendant leur voyage à l'étranger.

En raison du mode de transmission de la tuberculose (microgouttelettes émises par les voies respiratoires), on peut supposer que certains voyageurs pourraient être à risque. Les voyages dans une région de forte endémicité, une exposition prolongée ainsi que des activités qui accroissent l'exposition, comme le travail auprès de malades ou de réfugiés et les randonnées dans des régions sauvages, peuvent être des facteurs déterminants dans l'acquisition d'une nouvelle infection. En outre, la présence de l'un des états énumérés précédemment pourrait prédisposer le voyageur à la tuberculose s'il contracte une infection<sup>(10)</sup>.

**Figure 1**  
**Incidence mondiale de la tuberculose<sup>(4)</sup>**



Une fois qu'une personne a contracté une infection à *M. tuberculosis*, elle risque de développer la tuberculose. Dans une étude sur les essais de vaccins anti-tuberculeux du *British Medical Research Council*, Styblo a estimé le risque de développer une tuberculose des sujets chez qui l'on avait récemment observé un virage de la réaction tuberculinique<sup>(11)</sup>. Sur les 32 282 participants chez qui le test tuberculinique réalisé avec 100 unités de tuberculine (UT) était négatif et qui avaient eu une radiographie pulmonaire normale au début de l'étude, 12 867 ont été choisis au hasard et exemptés de la vaccination. Ces sujets, qui étaient presque tous âgés de 14 à 15,5 ans, ont été suivis au moyen de tests tuberculiniques et de radiographies pulmonaires périodiques pendant une période d'environ 10 ans, et les cas de tuberculose qui se déclaraient ont été consignés pendant une période de 20 ans. Lorsqu'on utilisait comme critère de positivité une induration de 8 mm ou plus à un test réalisé avec 3 UT, on a déterminé que 1 335 sujets (10,4 %) avaient été infectés durant un intervalle d'environ 10 ans, et 108 cas cliniques de tuberculose avaient été dénombrés pendant les 10 ans qui suivaient la primo-infection. Un examen des radiographies a permis de diagnostiquer un total de 234 cas de tuberculose dans les 15 ans suivant le début de l'étude parmi les participants qui avaient initialement obtenu une réaction négative à la tuberculine. Cinquante-quatre pour cent des cas de tuberculose sont apparus au cours de la première année, et 80 % dans les 2 ans suivant l'infection. Ces chiffres montrent que le test tuberculinique peut être un outil épidémiologique puissant qui permet de déterminer qui a contracté l'infection tuberculeuse et de prévoir le risque de développer une tuberculose peu de temps après le virage de la réaction tuberculinique.

L'administration de cinq unités de dérivé protéinique purifié (PPD) par voie sous-cutanée au moyen de la technique de Mantoux est la méthode recommandée pour les épreuves tuberculiques. Il n'y a pas de normes pour ce qui est des autres concentrations de PPD ni leur interprétation. On mesure ensuite l'induration entre 48 et 72 heures plus tard. Le lecteur est prié de se reporter au tableau 1 pour les normes d'interprétation des tests tuberculiques<sup>(10,12,13)</sup>. L'érythème qui entoure l'induration n'est pas utilisé dans l'interprétation des résultats du test. S'il est vrai que la majorité des patients atteints de tuberculose auront une induration dont le diamètre sera supérieur à 10 mm après l'administration de 5 UT de PPD (le diamètre médian de l'induration est d'environ 16 à 17 mm), il est également vrai que la majorité des personnes qui n'ont pas été exposées à *M. tuberculosis* n'auront aucune réaction ou auront tout au plus une réaction minime au test tuberculique<sup>(14)</sup>.

**Table 1**  
**Norme d'interprétation du test de Mantoux**  
(Adaptation du document de B. Miller et de la American Thoracic Society)

<p>Une réaction tuberculique de <math>\geq 5</math> mm est considérée comme positive dans les groupes suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- personnes qui ont eu un contact étroit avec un patient atteint de tuberculose infectieuse;</li> <li>- personnes dont les radiographies pulmonaires montrent des lésions fibreuses qui signent probablement une infection tuberculeuse antérieure;</li> <li>- personnes atteintes d'une infection à VIH ou présentant des facteurs de risque d'une telle infection mais chez qui le statut sérologique est inconnu; et</li> <li>- enfants.</li> </ul> <p>Une réaction tuberculique de <math>\geq 10</math> mm est considérée comme positive chez toutes les autres personnes qui ne satisfont pas aux critères précédents. Ce groupe englobe :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les personnes nées dans des pays où la prévalence de la tuberculose est très élevée;</li> <li>- les utilisateurs de drogues injectables;</li> <li>- les populations à faible revenu qui ont un accès restreint aux soins de santé;</li> <li>- les pensionnaires des établissements de soins de longue durée;</li> <li>- les personnes souffrant de certaines maladies ou affections pré-existantes qui entraînent un risque accru de tuberculose (silicose, gastrectomie, pontage jéuno-iléal, poids corporel de 10 % ou plus inférieur au poids corporel idéal, insuffisance rénale chronique, diabète, prise de doses élevées de corticostéroïdes et traitement immunosuppresseur, certains troubles hématologiques [lymphome et leucémie], et autres cancers); et</li> <li>- d'autres populations à haut risque, pour des raisons géographiques ou sociodémographiques, chez qui l'on note une prévalence de la tuberculose supérieure à celle qui est observée dans l'ensemble de la population.</li> </ul>
--

## Facteurs qui influent sur les résultats du test de Mantoux

### A. Technique

La dose de tuberculine (5 UT de PPD dans 0,1 mL) par voie intradermique à la face antérieure de l'avant-bras à l'aide d'une seringue à usage unique de 1 mL et d'une aiguille de calibre 27<sup>(15,16)</sup>. Il doit se former une papule immédiatement après l'injection. Si cela ne se produit pas, il faut répéter le test. On peut lire la réaction entre 48 et 72 heures plus tard en mesurant le diamètre transversal de l'induration à l'aide de la technique décrite par Sokal : on trace une ligne avec un stylo à pointe moyenne à partir d'un point situé de 1 à 2 cm de distance de la marge de la réaction, vers le centre de celle-ci. On exerce une pression modérée sur la peau et l'on déplace lentement la pointe du stylo. Si la peau du sujet est flasque, il est recommandé de maintenir la tension en exerçant une légère traction dans la direction opposée du mouvement du stylo, à partir d'un point situé derrière le stylo. Lorsque la pointe du stylo atteint la marge de l'induration, on notera une nette résistance au mouvement, et on lèvera alors le stylo. On répète ensuite cette opération à partir du côté opposé de

la réaction. Les lignes tracées avec le stylo font apparaître clairement les marges de l'induration, et la distance qui sépare les lignes opposées peut être mesurée de façon précise<sup>(17)</sup>.

Deux rapports publiés récemment ont mis en cause la fiabilité de deux produits tuberculiques utilisés dans les tests de Mantoux pratiqués auprès d'usagers de drogues injectables (UDI), dont certains étaient infectés par le VIH, de même que chez les personnes qui ne sont atteintes d'aucun trouble médical qui les prédisposerait à la tuberculose<sup>(18,19)</sup>. Il est recommandé de faire preuve de prudence dans le choix de l'agent tuberculique utilisé pour réaliser les épreuves ainsi que dans l'interprétation des résultats, en particulier chez les populations à haut risque.

### B. Effet rebond

Thompson et ses collègues ont décrit le phénomène de rebond parmi les professionnels de la santé<sup>(16)</sup>. Ce phénomène se produit lorsqu'une personne antérieurement infectée par *M. tuberculosis* obtient une réaction négative au test de Mantoux lors du test initial, mais une réaction positive lorsque le test est répété au moins une semaine plus tard. Vraisemblablement, le premier test tuberculique aura provoqué une réponse immunitaire amnestique qui se traduit par une augmentation de la taille de l'induration d'au moins 6 mm par rapport au premier test et pouvant atteindre une taille d'au moins 10 mm. Dans leur étude auprès de la population, ils ont observé ce phénomène de rebond dans tous les groupes d'âge, mais ont noté qu'il augmentait avec l'âge. Les tests tuberculiques en deux temps devraient être envisagés lorsqu'on procède au dépistage auprès de personnes qui auraient pu contracter une infection tuberculeuse dans le passé et dont le test initial était négatif.

Depuis que l'effet de rebond a été décrit pour la première fois, deux études canadiennes ont signalé le même phénomène chez 5,2 % des étudiants qui entreprenaient leur formation en médecine à Montréal (Québec)<sup>(20)</sup>, et chez 4,9 % des élèves de l'élémentaire dans un programme de recherche des contacts à Scarborough (Ontario)<sup>(21)</sup>. Ces résultats montrent que, même si le phénomène de rebond augmente peut-être avec l'âge et d'autres facteurs de risque d'exposition aux microbactéries, il est aussi relativement courant parmi la population jeune à «faible risque».

### C. Vaccination par le bacille de Calmette-Guérin (BCG)

On croyait généralement que la vaccination antérieure avec le BCG entraîne la persistance d'une réaction positive au test de Mantoux<sup>(23,24)</sup> qui peut être décelée à l'aide de la technique de rebond de Thompson<sup>(16)</sup>. Certaines études récentes laissent cependant entendre que des réactions positives chez des personnes ayant reçu le vaccin BCG sont en fait dues à une infection à *M. tuberculosis*<sup>(25,26)</sup>. Certains auteurs ont étudié la controverse soulevée au sujet des effets de la vaccination avec le BCG sur les résultats du test de Mantoux<sup>(27)</sup>. Le test de Mantoux n'est pas contre-indiqué chez une personne ayant déjà reçu le BCG. En effet, chez un vacciné, la probabilité qu'une réaction de Mantoux positive (induration  $\geq 10$  mm) soit causée par une infection à *M. tuberculosis* augmente avec la taille de l'induration; lorsque le patient est un contact d'une personne atteinte de tuberculose (en particulier un cas contagieux lorsque la transmission secondaire a déjà été démontrée); lorsqu'il y a des antécédents familiaux de tuberculose ou s'il y a une forte prévalence de tuberculose dans le pays d'origine du patient; et à mesure que s'allonge l'intervalle entre la vaccination et la réaction de Mantoux, étant donné que les

réactions tuberculiques s'estompent avec le temps et persistent rarement au-delà de 10 ans<sup>(19,27)</sup>.

### Intervention auprès des personnes montrant un virage récent de la réaction tuberculique

La détection précoce du virage de la réaction tuberculique est une façon efficace de prévoir le risque de développer la tuberculose au cours des prochaines années (risque approximatif de 5 % à 8%)<sup>(10)</sup>. Cela suppose que la détection précoce de l'infection permette la mise en route d'une chimioprophylaxie qui permettra de prévenir efficacement la maladie. Dans plusieurs études où l'on avait eu recours à une prophylaxie à l'isoniazide (INH), on a relevé une efficacité protectrice de 54 % à 93%<sup>(10)</sup>. C'est chez les clients qui respectaient le plus rigoureusement le régime thérapeutique que le traitement était le plus efficace. Dans une étude de suivi à long terme, la protection fournie par l'INH persistait pendant plus de 19 ans<sup>(26)</sup>. Les auteurs ont laissé entendre que la diminution du risque de tuberculose produite par l'INH durait toute la vie.

Les effets indésirables du médicament (en particulier l'hépatite due à l'INH)<sup>(28-30)</sup> et la tuberculose multirésistante<sup>(31-34)</sup> peuvent réduire considérablement la valeur de cette approche de la prévention de la tuberculose. Il importe de mettre en balance les avantages potentiels de l'INH pour le patient et les risques de réactions indésirables au médicament, notamment le décès, lorsqu'on recommande la chimioprophylaxie<sup>(35)</sup>.

### Recommandations sommaires

1. Les voyageurs qui n'ont jamais eu de réaction tuberculique positive documentée ni d'antécédents de tuberculose et qui risquent fortement d'être exposés à la tuberculose en raison d'un voyage dans un pays de forte endémicité (figure 1), ou qui souffrent d'un trouble médical augmentant le risque de tuberculose, ou encore dont la durée du séjour à l'étranger est considérée comme à haut risque et qui s'adonnent à des activités à haut risque susceptibles d'entraîner une exposition, devraient subir un test tuberculique pré-exposition. (BIII)<sup>(2,4,5,10)</sup>

Actuellement, il n'y a pas de données publiées qui définissent ce qu'on entend par durées de séjour à «haut risque», mais les estimations des taux d'acquisition de la tuberculose en Afrique sub-saharienne et dans certaines régions de l'Asie, alliées à d'autres facteurs de risque, militent en faveur d'un dépistage avant le départ et après le retour dans le cas des séjours supérieurs à 1 mois. (BII)

2. Il y a lieu de faire subir un test tuberculique post-exposition ou au moins tous les 2 ans à toutes les personnes qui ont eu une réaction négative à la tuberculine. (AI)<sup>(11)</sup>
3. Il faudrait envisager de recourir à l'épreuve tuberculique en deux temps chez toutes les personnes qui ont obtenu un résultat négatif au premier test et qui pourraient avoir une réponse amnésique à une exposition antérieure à *M. tuberculosis*. (AII)<sup>(16)</sup>

Ces personnes englobent les professionnels de la santé, les personnes qui sont nées et qui ont grandi dans une région où la tuberculose est endémique et les personnes qui ont des antécédents d'exposition possible à la tuberculose. En pratique, toute personne qui a obtenu une réaction négative au test de Mantoux au cours des 5 années précédentes et qui est

immunocompétente ne devra subir qu'un seul test tuberculique avant le voyage.

4. Les personnes chez qui l'on a observé un virage récent (au cours des 2 dernières années) de la réaction tuberculique courent le risque le plus grand de développer la tuberculose, et il y aurait lieu d'envisager dans leur cas l'administration d'une chimioprophylaxie. (AII)<sup>(4,5,11,12,25)</sup>.
5. Dans certains cas, en raison de la fréquence de plus en plus grande de la tuberculose multirésistante, les risques inhérents à l'administration d'INH peuvent l'emporter sur ses avantages dans le cas des personnes chez qui on a observé un virage récent de la réaction tuberculique. (AII)<sup>(26)</sup>

Il convient d'effectuer un examen rigoureux des indications cliniques ainsi que des données récentes sur la résistance aux médicaments avant de prescrire de l'INH. Il faudra peut-être envisager de recourir à d'autres agents chimioprophylaxiques. Dans certains cas, on devrait envisager de consulter un spécialiste des maladies infectieuses, de la médecine tropicale ou un pneumologue.

### Références

1. MacPherson DW. *Une approche de la médecine fondée sur les preuves*. RMTC 1994;20:145-47.
2. Bloom BR, Murray CJL. *Tuberculosis: commentary on a reemerging killer*. Science 1992;257:1055-64.
3. Kochi A. *The global tuberculosis situation and the new control strategy of the World Health Organization*. Tubercule 1991;72:1-6.
4. Organisation mondiale de la Santé. *La tuberculose*. Relevé épidémiologique hebdomadaire, 1994;69:77-80.
5. Idem. Relevé épidémiologique hebdomadaire, 1996;71:65-9.
6. LLCM. *Sommaire annuel des maladies à déclaration obligatoire, 1992*. RMTC 1994;20 (Suppl. 1):88.
7. Young LS, Wormser GP. *The resurgence of tuberculosis*. Scan J Infect Dis 1994;Suppl 93:9-19.
8. Centers for Disease Control and Prevention. *Expansion of tuberculosis surveillance and tuberculosis morbidity — United States, 1993*. MMWR 1994;43:361-66.
9. Selwyn PA, Hartel D, Lewis VA et coll. *A prospective study of the risk of tuberculosis among intravenous drug users with human immunodeficiency virus infection*. N Engl J Med 1989;320:545-50.
10. Miller B. *Preventive therapy for tuberculosis*. Med Clin NA 1993; 77:1263-75.
11. Styblo K. *Epidemiology of tuberculosis. Development of bacillary pulmonary tuberculosis capable of transmitting bacilli following infection with M. tuberculosis (the disease ratio)*. Selected Papers of the Royal Netherlands Tuberculosis Association 1991;24:55-66.
12. American Thoracic Society. *Diagnostic standards and classification of tuberculosis*. Am Rev Resp Dis 1990;142:725-35.
13. Société canadienne de thoracologie, Comité des normes (tuberculose). *Normes canadiennes de traitement de la tuberculose*. 4<sup>e</sup> éd. Association pulmonaire canadienne, 1996.
14. Snider DE. *The tuberculin skin test*. Am Rev Resp Dis 1982;125:108-18.
15. Huebner RE, Schein MF, Bass Jr JB. *The tuberculin skin test*. Clin Infect Dis 1993;17:968-75.

16. Thompson NJ, Glassroth JL, Snider Jr DE et coll. *The booster phenomenon in serial tuberculin testing*. Am Rev Resp Dis 1979;119:587-97.
17. Sokal JE. *Measurement of delayed skin-test responses*. N Engl J Med 1975;293:501-02.
18. Lifson AR, Watters JK, Thompson S et coll. *Discrepancies in tuberculin skin test results with two commercial products in a population of intravenous drug users*. J Infect Dis 1993;168:1048-51.
19. Rupp ME, Schultz Jr AW, Davis JC. *Discordance between skin test results with two commercial purified protein derivative preparations*. J Infect Dis 1994;169:1174-75. Lettre.
20. Menzies R, Vissandjee B, Rocher I et coll. *The booster effect in two-step tuberculin testing among young adults in Montreal*. Ann Intern Med 1994;120:190-98.
21. Herrick TTA, Davidson ZM. *School contact tracing for tuberculosis using two-step Mantoux testing*. Can J Public Health 1995;321-24.
22. Sepulveda RL, Ferrer X, Latrach C et coll. *The influence of Calmette-Guérin Bacillus immunization on the booster effect of tuberculin testing in healthy young adults*. Am Rev Resp Dis 1990;142:24-8.
23. Snider Jr DE. *Bacillus Calmette-Guérin vaccinations and tuberculin skin tests*. JAMA 1985;253:3438-39.
24. Skotniski EM. *Post-BCG tuberculin testing: interpreting results and establishing essential baseline data*. Can J Public Health 1993;84:307-08.
25. Getchell WS, Davis CE, Gilman J et coll. *Basic epidemiology of tuberculosis in Peru: a prevalence study of tuberculin sensitivity in a pueblo joven*. Am J Trop Med Hyg 1992;47:721-29.
26. Comstock GW, Baum C, Snider Jr DE. *Isoniazid prophylaxis among Alaskan Eskimos: a final report of the Bethel Isoniazid Studies*. Am Rev Resp Dis 1979;119:827-30.
27. Advisory Council for the Elimination of Tuberculosis and the Advisory Committee on Immunization Practices. *The role of BCG vaccine in the prevention and control of tuberculosis in the United States*. MMWR 1996;45(no.RR-4):1-18.
28. Comstock GW, Edwards PQ. *The competing risks of tuberculosis and hepatitis for adult tuberculin reactors*. Am Rev Resp Dis 1975;111:573-77. Éditorial.
29. Steele MA, Burk RF, DesPrez M. *Toxic hepatitis with isoniazid and rifampin. A meta-analysis*. Chest 1991;99:465-71.
30. Colice GL. *Decision analysis, public health policy, and isoniazid chemoprophylaxis for young adult tuberculin skin reactors*. Arch Intern Med 1990;150:2517-22.
31. Advisory Council for the Elimination of Tuberculosis. *Initial therapy for tuberculosis in the era of multidrug resistance*. MMWR 1993; 42(no.RR-7):1-8.
32. Dooley SW, Jarvis WRR, Martone WJ et coll. *Multidrug-resistant tuberculosis*. Ann Intern Med 1992;117:257-58.
33. Fischl MA, Daikos GL, Uttamchandani RB et coll. *Clinical presentation and outcome of patients with HIV infection and tuberculosis caused by multiple-drug-resistant bacilli*. Ann Intern Med 1992;117:184-90.
34. Chapman SW, Henderson HM. *New and emerging pathogens — multiply-resistant Mycobacterium tuberculosis*. Curr Opin Infect Dis 1994;7:231-37.
35. Union internationale contre la tuberculose, Comité de la prophylaxie. *Efficacy of various durations of isoniazid preventive therapy for tuberculosis: five years of follow-up in the IUAT trial*. Bull World Health Organ 1982;60:555-64.

## ÉTUDE DES ENTÉROCOQUES RÉSISTANTS À LA VANCOMYCINE DANS LA VALLÉE DU FRASER EN COLOMBIE-BRITANNIQUE

Entre février et mai 1996, des tests de sensibilité à la vancomycine ont été effectués sur 305 isolats cliniques d'entérocoques prélevés au hasard parmi tous les types d'échantillons provenant de malades hospitalisés et de consultants externes dans 12 hôpitaux de la vallée du Fraser en Colombie-Britannique.

L'identification des entérocoques s'est faite au moyen des méthodes biochimiques classiques. On a procédé à une sous-culture des 305 isolats en gélose bile-esculine-azide (BEA) et dans un milieu BEA additionné de 6 mg/L de vancomycine (BEAV). Six des 305 isolats ont cultivé sur BEAV et leur sensibilité à la vancomycine a été étudiée plus à fond au moyen d'un E-test (AB biodisk) et de la technique de diffusion sur disques de Kirby-Bauer (normes du NCCLS).

Les quatre isolats d'*Enterococcus faecalis* ont cultivé sur BEAV mais étaient sensibles à la vancomycine lors du E-test et par la méthode de diffusion sur disques, les CMI variant entre 2 et 4 mg/L. Deux isolats d'*E. casseliflavus* ont cultivé sur le milieu BEAV et présentaient une faible résistance à la vancomycine au E-test et par la technique de diffusion sur disques, les CMI s'établissant à 8 et 12 mg/L respectivement. On n'a pas détecté de

résistance à la vancomycine dans ces deux isolats avec la méthode de diffusion sur disques.

Bien que l'étude mette en évidence l'absence d'entérocoques très résistants à la vancomycine (ERV) dans la vallée du Fraser, les activités de surveillance se poursuivent. On effectue maintenant régulièrement des cultures d'ERV dans les hôpitaux locaux à partir d'isolats provenant de patients de la région admis récemment dans des établissements de santé de l'extérieur de la province.

**Source :** A Lau, ART, chercheur, Fraser Valley Regional Laboratory Services, D<sup>r</sup> J Roy, microbiologiste, D<sup>r</sup> C Wong, Infectious Diseases, Royal Columbian Hospital, New Westminster; D<sup>r</sup> A Skidmore, microbiologiste, Surrey Memorial Hospital, D<sup>r</sup> J Tomblin, microbiologiste, Peace Arch District Hospital, White Rock; D<sup>r</sup> S Henwick, Matsqui-Sumas-Abbotsford Hospital, Abbotsford (Colombie-Britannique).

### Éditorial

Tel que signalé dans le numéro du 1<sup>er</sup> août du RMTC, les ERV sont en train de devenir d'importants pathogènes nosocomiaux au Canada. Les hôpitaux de la vallée du Fraser, comme de nombreux autres établissements de santé au pays, réagissent de façon proactive

à cette menace et ont instauré une surveillance permanente des ERV chez certains patients choisis. Le Programme canadien de surveillance des infections nosocomiales met actuellement au point un programme permanent qui permettra de surveiller l'émergence

et la propagation des ERV au Canada. Des *Lignes directrices sur la prévention de la propagation des entérocoques résistants à la vancomycine* sont également en cours de rédaction; une première version devrait être prête pour l'automne 1996.

## Erratum

### Comité consultatif national de l'immunisation (CCNI)

#### DÉCLARATION SUR LA VACCINATION ANTIGRIPPALE POUR LA SAISON 1996-1997, VOL. 22-12, PAGE 95

Une erreur s'est glissée dans le deuxième paragraphe de la page 95. Le paragraphe devrait se lire comme suit :

- **L'amantadine peut être utilisée comme seul agent prophylactique chez les personnes à haut risque pendant une épidémie, lorsque le vaccin n'est pas disponible, est**

**contre-indiqué ou n'a guère de chances d'être efficace à cause d'une modification de la composition antigénique de la souche responsable de l'épidémie. L'amantadine donnée en prophylaxie doit être prise chaque jour, aussi longtemps que sévit la grippe A dans la collectivité.**

Pour recevoir le Relevé des maladies transmissibles au Canada (RMTC), qui présente des données pertinentes sur les maladies infectieuses et les autres maladies dans le but de faciliter leur surveillance, il suffit de s'y abonner. Un grand nombre des articles qui y sont publiés ne contiennent que des données sommaires, mais des renseignements complémentaires peuvent être obtenus auprès des sources mentionnées. Santé Canada ne peut être tenu responsable de l'exactitude, ni de l'authenticité des articles. Toute personne travaillant dans le domaine de la santé est invitée à collaborer (dans la langue officielle de son choix); la publication d'un article dans le RMTC n'en empêche pas la publication ailleurs.

Conseillers scientifiques :	D <sup>r</sup> John Spika	(613) 957-4243
	D <sup>r</sup> Fraser Ashton	(613) 957-1329
Rédactrice en chef :	Eleanor Paulson	(613) 957-1788
Rédactrice adjointe :	Nicole Beaudoin	(613) 957-0841
Éditeur :	Joanne Regnier	

Pour soumettre un article, veuillez vous adresser à la Rédactrice en chef, Laboratoire de lutte contre la maladie, Pré Tunney, Ottawa (Ontario) K1A 0L2.

Pour vous abonner à cette publication, veuillez contacter :

Agent des abonnements	N <sup>o</sup> de téléphone :	(613) 731-8610, poste 2028
Association médicale canadienne	Télécopieur :	(613) 523-0937
B.P. 8650		
Ottawa (Canada) K1G 0G8		

Prix par année : 75 \$ + TPS au Canada; 97,50 \$ US à l'étranger.  
© Ministre de la Santé nationale et du Bien-être social 1996

On peut aussi avoir accès électroniquement à cette publication par internet en utilisant un explorateur Web, à <http://hpb1.hwc.ca:8300> ou à l'aide de Gopher, à [hpb1.hwc.ca](http://hpb1.hwc.ca) port 7300.