

Québec 

Institut national
de santé publique
du Québec

**VACCIN ANTIPNEUMOCOCCIQUE
ET INFECTION PAR LE VIH**

AVIS

**VACCIN ANTIPNEUMOCOCCIQUE
ET INFECTION PAR LE VIH**

INSTITUT NATIONAL DE SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC

Comité sur l'immunisation du Québec

Direction des risques biologiques, environnementaux et occupationnels

Mai 2001

AUTEUR

Comité sur l'immunisation du Québec
Institut national de santé publique du Québec

RÉDACTION

Philippe De Wals, M.D., président
Comité sur l'immunisation du Québec
Institut national de santé publique du Québec

*Ce document est disponible en version intégrale sur le site Web de l'INSPQ : <http://www.inspq.qc.ca>
Reproduction autorisée à des fins non commerciales à la condition d'en mentionner la source.*

CONCEPTION GRAPHIQUE
BELLEMARE COMMUNICATION VISUELLE

DOCUMENT DÉPOSÉ À SANTÉCOM ([HTTP://WWW.SANTECOM.QC.CA](http://www.santecom.qc.ca))
COTE : I 16,080

DÉPÔT LÉGAL – 1^{ER} TRIMESTRE 2002
BIBLIOTHÈQUE NATIONALE DU QUÉBEC
BIBLIOTHÈQUE NATIONALE DU CANADA
ISBN 2-550-38835-6

©Institut national de santé publique du Québec

TABLE DES MATIÈRES

1. QUESTION.....	1
2. RÉPONSE.....	1
3. RÉFÉRENCES.....	2

1. QUESTION

Faut-il reconsidérer la recommandation d'immuniser les personnes de plus de 2 ans qui ont une infection à VIH avec le vaccin antipneumococcique polysaccharidique, à la lumière des résultats de l'étude de French et coll. (2000) qui rapporte une augmentation du risque d'infection pneumococcique chez des vaccinés par rapport à des non-vaccinés en Ouganda?

2. RÉPONSE

Il est bien établi que le risque de pneumonie et d'infection invasive à pneumocoque est élevé chez les patients qui ont une infection à VIH, et que ce risque augmente au fur et à mesure que la fonction immunitaire se détériore. Des études d'immunogénicité du vaccin polysaccharidique pneumococcique chez des personnes infectées par le VIH montrent qu'une petite proportion des vaccinés ne répond pas au vaccin et que chez ceux qui répondent, l'ampleur de la réponse est moindre (surtout pour les classes d'anticorps IgA et IgM) et que les anticorps disparaissent plus rapidement que chez des personnes saines, et cela d'autant plus que la fonction immunitaire est détériorée (Fedson et al. 1999). On sait, par ailleurs, que le risque de réaction indésirable au vaccin est très faible. Après l'administration du vaccin antipneumococcique, on peut observer une augmentation transitoire de la charge virale, (Brichacek et coll. 1996), mais il n'y a pas de preuve que cela soit associé à une accélération de l'évolution de la maladie.

Aux États-Unis, une étude cas-témoin a été entreprise dans une population de personnes infectées par le VIH, afin d'identifier les facteurs de risque d'infection invasive à pneumocoque (Gebo et coll. 1996). Les résultats montraient une diminution significative du risque d'infection chez les personnes vaccinées alors que leur niveau de CD4 était supérieur à 200/mm³. Le taux de protection était de l'ordre de 78% (IC95% : 95% à 2%). Au contraire, on observait une augmentation du risque de maladie chez celles qui avaient été vaccinées alors que leur taux de CD4 était inférieur ou égal à 200/mm³.

Une autre étude cas-témoin vient d'être publiée aux États-Unis (Breiman et coll. 2000). Il s'est avéré que la vaccination était associée à une diminution du risque de maladie invasive chez les Blancs infectés par le VIH, avec un taux d'efficacité de l'ordre de 76% (IC95% : 35% à 91%). Chez les Noirs, la diminution d'incidence était beaucoup plus modeste et le taux d'efficacité de l'ordre de 24% n'était pas statistiquement significatif (IC95% : -50% à 61%). Le principal problème des études de type cas-témoin est l'existence d'un biais de sélection qui peut affecter la comparabilité des groupes pour des facteurs de risque d'infection non mesurés.

L'étude de French et coll. (2000) est un essai randomisé chez des patients infectés par le HIV en Ouganda. Les résultats démontrent l'absence de tout effet protecteur du vaccin et suggèrent, au contraire, qu'il existe un risque accru de pneumonie de toutes causes et d'infection invasive à pneumocoque chez les vaccinés, et cela quel que soit le niveau des CD4 lors de la vaccination. Le principal problème de cette étude tient à l'applicabilité des résultats à la situation canadienne.

Des différences génétiques qui conditionnent la réponse au vaccin peuvent exister, les conditions de vie et le traitement des malades sont très différents de ce qu'ils sont en Afrique.

Une interprétation prudente des résultats de ces études est qu'il semble exister un bénéfice à donner le vaccin antipneumococcique chez les patients de race blanche infectés par le VIH, lorsque la fonction immunitaire n'est pas trop compromise. Chez les personnes infectées et à un stade avancé de la maladie et chez celles de race noire, le bénéfice de la vaccination est incertain et on ne peut exclure l'existence d'un risque accru d'infection suite à l'administration du vaccin. D'autres études sont nécessaires pour valider ou infirmer ces hypothèses. Actuellement, il n'y a pas lieu de modifier la recommandation générale qui figure dans le PIQ, mais il est souhaitable que les vaccinateurs soient informés de l'état des connaissances pour qu'ils puissent prendre pour chaque cas une décision éclairée.

3. RÉFÉRENCES

1. Breiman RF et coll. (2000) Evaluation of effectiveness of the 23-valent pneumococcal capsular polysaccharide vaccine for HIV-infected patients. *Arch Intern Med* 160 (17):2633-2638.
2. Brichacek B et coll. (1996) Increased plasma human immunodeficiency virus type 1 burden following antigenic challenge with pneumococcal vaccine. *J Infect Dis* 174(6):1191-9.
3. Fedson DS et coll. (1999) Pneumococcal vaccine. *Vaccines*, 3rd Edition. SA Plotkin, WA Orenstein, Editors. W.B. Saunders Company, Philadelphia : 553-607.
4. French N et coll. (2000) 23-valent pneumococcal polysaccharide vaccine in HIV-1-infected Ugandan adults : double-blind, randomised and placebo controlled trial. *Lancet* 355:2106-2111.
5. Gebo KA et coll. (1996) Risk factors for pneumococcal disease in human immunodeficiency virus-infected patients. *J Infect Dis* 173:857-862.