

# Améliorations de la vaccination antigrippale

## Mesure de la protection : Comment peut-on déterminer l'efficacité du vaccin?

*Conférencière : Allison McGeer, M.Sc., M.D., FRCPC, Professeure, Sciences de la santé publique, Université de Toronto; Directrice, Prévention des infections, Hôpital Mount Sinai, Toronto, ON.*

La D<sup>re</sup> Allison McGeer a discuté de l'efficacité des vaccins actuels en se référant à des données d'études nord-américaines et internationales, et a examiné de futures possibilités pour l'amélioration des méthodes de vaccination et des résultats liés aux vaccins.

La plupart des données fondées sur la preuve, tirées de l'expérience nord-américaine avec les vaccins, proviennent d'études observationnelles, puisque les plus importants organismes de réglementation américains et canadiens ont mis fin aux essais contrôlés par placebo, étant donné la valeur probante des bienfaits de programmes de vaccination.

Malgré que le bienfait éthique de cette injonction soit évident, des données sur l'utilité des vaccins obtenues par l'intermédiaire d'essais contrôlés randomisés sont toujours essentielles. Des questions continuent d'être soulevées sur l'efficacité des vaccins à protéger contre l'infection, à cause de facteurs tels que la dérive antigénique. Des essais contrôlés par placebo sont encore dirigés internationalement et peuvent être une source indispensable d'informations. La D<sup>re</sup> McGeer a décrit plusieurs essais qui fournissent des informations de grande valeur.

Elle a premièrement exposé en détail un essai hollandais qui visait à déterminer l'efficacité de la vaccination antigrippale chez les adultes plus âgés. Quinze bureaux de médecine de famille et un total de 1,838 individus en santé âgés de 60 ans et plus ont fait partie d'un essai

randomisé à double insu, contrôlé par placebo. Les chercheurs ont trouvé que parmi les participants de l'étude âgés de 60 à 69 ans, le vaccin était efficace à 57 % dans la prévention de la grippe; parmi les individus âgés de plus de 70 ans, l'efficacité diminuait à 23 %.<sup>1</sup> Un essai semblable en Thaïlande qui avait pour but de déterminer l'efficacité et le coût de la vaccination antigrippale chez des adultes Thaïlandais plus âgés vivants en milieu urbain, a établi une efficacité de 67 % chez les individus âgés de 60 à 69 ans; l'efficacité chutait à 34 % pour ceux âgés de 70 ans et plus.<sup>2</sup> Un troisième essai de la Malaisie qui étudiait l'efficacité du vaccin dans des établissements de soins de longue durée a appuyé la vaccination antigrippale chez les gens âgés de >50 ans qui souffrent de maladies chroniques et qui habitent en établissement.<sup>3</sup> Ils ont constaté que la vaccination était efficace à 75 % dans la prévention du syndrome grippal.

Puisque les taux de réussite semblent modestes, la D<sup>re</sup> McGeer reconnaît qu'un certain scepticisme de la vaccination persiste toujours. Elle a souligné que le nombre d'individus qui sont protégés contre l'invalidité et la mort, ainsi que le rapport coût-efficacité du vaccin et des programmes de vaccination, sont tout aussi ou plus importants que les taux d'efficacité. Elle a cité une étude Suisse qui traitait de la mortalité imputable à la grippe, où les investigateurs ont déterminé que la vaccination réduisait la mortalité de façon très importante.<sup>4</sup> Elle a souligné que les bienfaits d'une augmentation des taux de vaccination ont été documentés par l'Agence de santé publique du Canada. Dans les années 1980, une moyenne d'environ 7,500 morts par année a été attribuée à la

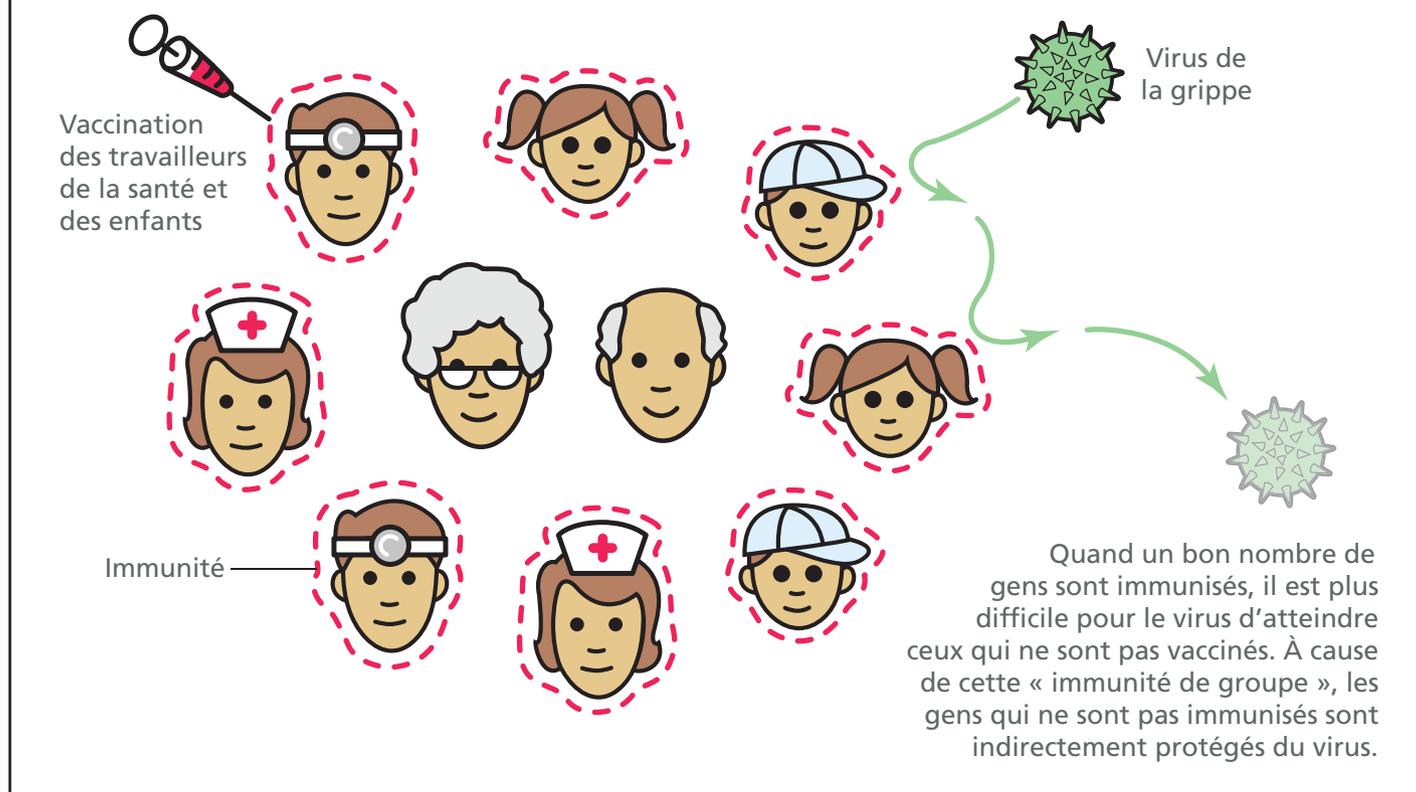
grippe. Avec l'augmentation des taux de vaccination, l'estimation du nombre annuel de morts a baissé à 4,500 à la fin des années 1990. Malgré que des améliorations futures soient nécessaires, la D<sup>re</sup> McGeer a souligné les bienfaits directement liés à cette baisse. Chez ceux âgés de plus de 65 ans, la vaccination sauve des vies, prévient l'hospitalisation et économise 17 \$ par personne en coût de santé direct.<sup>5</sup>

La D<sup>re</sup> McGeer a décrit trois possibilités pour diminuer le fardeau continu de la grippe au Canada : une augmentation des taux de vaccination antigrippale, une amélioration de la gestion des cas et un développement de vaccins plus efficaces.

En premier lieu, il y a des gains nets et importants à être atteints avec l'amélioration des taux de vaccination. L'Ontario a actuellement le plus haut taux de vaccination antigrippale au Canada, mais même en Ontario, les taux de vaccinations parmi les adultes plus âgés ne dépassent pas 80 %. Les taux de vaccination parmi les travailleurs de la santé et les enfants demeurent faibles.<sup>6</sup> Elle a indiqué que l'immunité de groupe qui provient des vaccinations pédiatriques a réduit de façon importante chez les adultes, la maladie causée par *Haemophilus influenzae* et *Streptococcus pneumoniae*, et que la vaccination antigrippale chez les enfants protégerait sans doute les adultes de façon considérable (Figure 1). Plus important encore, elle a décrit plusieurs études qui démontrent catégoriquement que la vaccination chez les travailleurs de la santé dans les hôpitaux à soins chroniques et les établissements de soins de longue durée, réduit de 45 % la mortalité toutes causes, pendant la saison de la grippe.<sup>7</sup> Les données montrent que huit travailleurs de la santé doivent être vaccinés afin de prévenir la mort d'un résident ou d'un patient dans ce milieu.

La D<sup>re</sup> McGeer a souligné que des gains pourraient aussi accompagner un

Figure 1 :  
Efficacité du vaccin et les bienfaits d'une amélioration de « l'immunité de groupe »



diagnostic et un traitement améliorés. Durant la période la plus active de la saison grippale, plus de 20 % des patients qui se présentent au département d'urgence avec une fièvre ou tout diagnostic cardiaque ou respiratoire sont atteints de la grippe. Puisque le traitement antiviral des patients gravement malades atteints de la grippe réduit le risque de mortalité par 70 %, <sup>8</sup> un diagnostic et une thérapie améliorés pourraient améliorer les résultats et réduire la morbidité et la mortalité.

Finalement, la D<sup>re</sup> McGeer a précisé que l'amélioration des taux de vaccination avec les vaccins courants, et l'amélioration des diagnostics et de la gestion produiront des conséquences sur le fardeau de la grippe, mais que les véritables bienfaits sauront être trouvés avec le développement de nouveaux vaccins qui offriront une efficacité améliorée chez les adultes plus âgés. Elle a remis la discussion de nouveaux vaccins au dernier conférencier du symposium, le D<sup>r</sup> David Greenberg.



### Références :

1. Govaert TM, Thijs CT, Masurel N, et al. The efficacy of influenza vaccination in elderly individuals: a randomized double-blind placebo-controlled trial. *JAMA* 1994;272:1661-5.
2. Praditsuwan R, Assantachai P, Wasi C, et al. The efficacy and effectiveness of influenza vaccination among Thai elderly persons living in the community. *J Med Assoc Thai* 2005;88:256-64
3. Isahak I, Mahayiddin AA, Ismail R. Effectiveness of influenza vaccination in prevention of influenza-like illness among inhabitants of old folk homes. *Southeast Asian J Trop Med Public Health* 2007;38:841-8.
4. Brinkhof MW, Spoerri A, Birrer A, et al. Influenza-attributable mortality among the elderly in Switzerland. *Swiss Med Wkly* 2006;136:302-9.
5. Maciosek MV, Solberg LI, Coffield AB, et al. Influenza vaccination health impact and cost effectiveness among adults aged 50 to 64 and 65 and older. *Am J Prev Med* 2006;31:72-9.
6. Kwong JC, Rosella LC, Johansen H. Trends in influenza vaccination in Canada, 1996/1997 to 2005. *Health Rep* 2007;18:9-19.
7. Hayward AC, Harling R, Wetten S, et al. Effectiveness of an influenza vaccine programme for care home staff to prevent death, morbidity, and health service use among residents: cluster randomised controlled trial. *BMJ* 2006; 333:1241.
8. Toronto Invasive Bacterial Diseases Network. Risk Factors for Macrolide-Resistance in Pneumococcal Bacteremia. The 48th Annual Interscience Conference on Antimicrobial Agents and Chemotherapy, October 25, 2008, Washington, DC.