

Evaluation de l'efficacité clinique de la vaccination antigrippale triennale dans les armées, saison grippale 2003-2004

R Haus-Cheymol¹, F Berger¹, C Decam¹, V Richard², E Nicand³, Y Buisson³, A Spiegel¹ et le groupe des médecins des services médicaux d'unité ayant participé à l'étude.

1. *Départements d'épidémiologie et de santé publique*

2. *Direction Centrale du Service de Santé des Armées, Sous direction Action Scientifique et technique, Bureau technique*

3. *Service de biologie médicale, HIA Val de Grâce*

Introduction : La grippe est capable d'entraîner une épidémie aboutissant à une désorganisation de la société et à une baisse voire une perte de la capacité opérationnelle des forces. Le Service de Santé des Armées (SSA) a mis en place une stratégie de prévention reposant sur la vaccination antigrippale triennale. Si cette vaccination diffère de la stratégie vaccinale civile (démarche collective et non individuelle, chez des sujets jeunes en bonne santé et non fragilisés, rythme triennal et non annuel), elle en est surtout complémentaire en permettant la protection d'une partie de la population active. L'une des difficultés de l'évaluation de l'efficacité clinique de cette vaccination est la confirmation du diagnostic de grippe. Les données de la surveillance virologique de la grippe durant la saison 2003-2004 ont été utilisées pour estimer l'efficacité clinique de cette vaccination.

Objectifs : Evaluer l'efficacité clinique de la vaccination antigrippale triennale.

Matériel et méthodes : L'étude était une étude cas-témoins appariée sur l'âge, le sexe et l'unité militaire.

Un cas était défini comme étant un militaire, âgé d'au moins 18 ans ayant consulté entre le 1^{er} octobre 2003 et le 31 mars 2004, dans une des 30 unités sentinelles du SMOG ou dans une unité ne faisant pas partie du SMOG (Système Militaire d'Observation de la Grippe), et ayant présenté un syndrome grippal de survenue brutale avec isolement d'un virus grippal à partir d'un prélèvement rhino-pharyngé.

Les témoins ne devaient pas avoir présenté de grippe durant toute la période d'étude. Le critère choisi était « ne pas avoir présenté d'exemption de service de moins de 15 jours en relation avec un syndrome fébrile entre le 1^{er} octobre 2003 et le 31 mars 2004 ». Les témoins ont été recrutés durant la période du 1^{er} avril au 30 juin 2004. Ils devaient avoir été présents à l'unité du cas les 15 jours précédents la date de prélèvement rhino-pharyngé du cas. Les témoins ont été, selon les unités, soit tirés au sort dans la liste des militaires de l'unité, soit recrutés dans la liste des personnels devant effectuer leur visite systématique annuelle (VSA) auprès du médecin d'unité durant la période du 1^{er} avril au 30 juin 2004. Pour chacun d'entre eux, étaient relevées les dates des deux dernières vaccinations antigrippales.

Pour les cas, le délai écoulé depuis la dernière vaccination était égal au délai entre la date du prélèvement rhino-pharyngé du cas et la date de la dernière vaccination antigrippale. Pour les cas ayant reçu leur dernière vaccination antigrippale dans les 15 jours précédant la maladie, la date de vaccination prise en compte était celle de l'avant dernière date de vaccination. Le délai vaccinal des témoins a été calculé entre la date du prélèvement rhino-pharyngé du cas auquel il était apparié et la date de sa dernière vaccination antigrippale. Le calcul de ce délai a dû tenir compte de deux facteurs : 1) l'existence de témoins vaccinés dans les jours précédant ou suivant la date de prélèvement du cas auquel ils étaient appariés et 2) la prise en compte du changement de statut vaccinal de certains témoins au cours de la période d'étude. Plusieurs niveaux d'exposition ont été définis dans cette enquête selon le délai écoulé depuis la dernière vaccination antigrippale : délai depuis la dernière vaccination \leq 1 an, délai depuis la dernière

Xème Journée Nationale des GROG – Paris, 17 novembre 2005

vaccination > 1 an et ≤ 2 ans, délai depuis la dernière vaccination > 2 ans et ≤ 3 ans et pas de vaccination ou délai > 3 ans.

Résultats : La proportion de sujets correctement vaccinés selon le calendrier vaccinal du SSA (≤ 3 ans) ne différait pas de manière statistiquement significative entre les cas et les témoins ($p=0,22$). L'odds ratio apparié était inférieur à 1 (OR = 0,8, IC 95% : 0,5 – 1,2) et ne différait pas significativement de 1. Dans les 2 analyses réalisées, la proportion de sujets vaccinés contre la grippe depuis 1 an ou moins différait de manière statistiquement significative entre les cas et les témoins ($p=0,01$). En effet, 19,5% (23/118) des cas étaient vaccinés depuis 1 an ou moins *versus* 31,7% (138/435) des témoins. L'efficacité vaccinale (1- OR) était alors égale à 50% (IC 95% : 20% - 70%). Le fait d'avoir un vaccin antigrippal datant de moins de 1 an apparaissait donc comme un facteur protecteur de survenue d'une grippe.

Discussion et conclusion : L'efficacité clinique de la vaccination antigrippale datant de moins de trois ans n'était pas significativement différente de 0. Le fait d'avoir un vaccin antigrippal datant de moins de 1 an apparaissait comme un facteur protecteur de la survenue d'une grippe. Cette étude a été menée lors d'une saison grippale où le virus circulant était antigéniquement différent de la souche vaccinale (cas le plus défavorable). Les résultats observés sont proches de ceux rapportés par la littérature dans ces circonstances (efficacité clinique variant de 30 à 50% chez les personnes âgées de moins de 65 ans lors de différence antigénique entre les 2 souches).

Le but de la stratégie utilisée dans les armées est de limiter le risque de survenue d'une épidémie au sein d'une unité. Cette stratégie s'appuie sur (i) une vaccination triennale et (ii) l'obtention d'un taux de couverture vaccinale élevé permettant d'obtenir une protection collective. En effet, la protection collective ou immunité de groupe confère, au sein d'une collectivité vaccinée, une « protection » des éléments susceptibles (non vaccinés) de cette collectivité car la diffusion du virus est entravée par le groupe des personnes vaccinées. Or, dans notre étude, l'importance de l'immunité de groupe n'a pas pu être évaluée. L'examen des indicateurs épidémiologiques des unités du SMOG durant cette même période suggère que l'impact de la grippe est resté compatible avec le maintien des activités habituelles.

Source : GROG