

Tableau 3

Analyse univariée des facteurs associés à une perception importante de risques non avérés, étude Retard, France, novembre 2003-août 2004

Variables	N	% de risques non avérés	OR	IC à 95 %	p
Niveau de diplôme					
Supérieur ou égal au baccalauréat	49	59,2	1		
Inférieur au baccalauréat	91	86,8	4,54	[1,98-10,42]	0,0004
Revenus					
Supérieurs à 1 000 €	47	68,1	1		
Inférieurs à 1 000 €	93	81,7	2,10	[0,93-4,69]	0,07
Occupation du logement					
Vit dans son propre logement	54	68,5	1		
Ne vit pas dans son logement	86	82,6	2,17	[0,98-4,84]	0,06
Mode de transmission du VIH					
Connu ou envisagé	76	69,7	1		
Inconnu	64	85,9	2,65	[1,12-6,25]	0,02

entourage familial et des femmes plus jeunes, arrivées de façon récente en France, sans emploi et vivant dans des conditions précaires. Pour ces hommes, la connaissance tardive de la séropositivité renvoie à l'accès tardif des hommes au système de soins [5], doublé d'une méconnaissance de l'exposition aux risques, alors que pour une majorité de ces femmes, dans la mesure où l'arrivée en France et le dépistage sont rapprochés, l'accès tardif aux soins est tributaire du contexte de la migration. Cela s'observe également chez un nombre restreint d'hommes hautement diplômés et sans emploi, venus récemment se faire soigner en France.

L'enquête Retard met également en évidence la précarité des conditions de vie d'une fraction des personnes originaires d'Afrique subsaharienne. Cela concerne essentiellement les femmes les plus jeunes qui ne bénéficient pas d'une insertion socioprofessionnelle, ne font pas confiance au réseau familial ou domestique dans lequel elles sont prises, qui ont des difficultés à évaluer de façon pertinente les risques effectifs de transmission du VIH. Ces indicateurs convergents d'une vulnérabilité tracent un profil de personnes en situation d'isolement social et relationnel pour lequel l'hôpital peut être un relais nécessaire dans la prise en charge non seulement médicale, mais aussi sociale de la maladie. Enfin, l'enquête fait émerger

l'absence d'information des partenaires sexuels et plus généralement l'absence de communication autour de la séropositivité avec son entourage.

L'enquête Retard appelle des prolongements prenant en compte la diversité des trajectoires de migration et des modes de vie en France. Elle donne à connaître des situations de fragilité et de vulnérabilité auxquelles doivent s'adapter les actions de prévention et de prise en charge de l'infection. Nous pensons que l'hôpital peut être le pivot de ces actions parce qu'il constitue un cadre de référence fiable pour ces personnes, contrairement

aux réseaux relationnels dont elles se délient. Cela passe par une incitation au dépistage et la diffusion d'informations dans leurs relations de proximité pour favoriser une maîtrise par les personnes de leurs conduites de santé.

RÉFÉRENCES

- [1] InVS, Surveillance de l'infection à VIH-sida en France, 2003-2004, Bull. Epidémiol hebdomadaire, 2005; 46-47:230-2.
- [2] Lert F, Obadia Y et équipe Vespa. Comment vit-on en France avec le VIH/sida ? Populations et sociétés, 2004; 406:1-4.
- [3] Lert F, Dray-Spira R, Sitta R et al. Premiers résultats de l'enquête ANRS-Vespa auprès des personnes vivant avec le VIH/sida. Revue d'épidémiologie et de santé publique, 2005; 53:79-85.
- [4] Le recours tardif aux soins des personnes séropositives pour le VIH : modalités d'accès et contextes socioculturels. Rapport sous la responsabilité scientifique de M. Calvez (Université Rennes 2). ANRS, PRISM, Observatoire du Samu social, Université Rennes 2, InVS, 2006.
Consultable aux adresses suivantes : <http://halshs.ccsd.cnrs.fr/halshs-00007973> ; http://www.invs.sante.fr/publications/2006/recours_tardifs_vih/index.html.
- [5] Hunt K, MacIntyre S, Genre et inégalités de santé, in: Leclerc A, Fassin D et al. Les inégalités sociales de santé, Éditions de la découverte/Inserm, Paris, 2000:363-75.

Déterminants de la vaccination anti-grippale parmi le personnel de deux centres hospitaliers français en 2004

Stéphanie Rivière (stephanie.riviere@cict.fr)^{1,2}, Gwénola Gourvellec^{1,4}, Brigitte Helync³, Isabelle Bonmarin³

¹Profet, Programme de formation à l'épidémiologie de terrain, Institut de veille sanitaire

²Institut de veille sanitaire, Cellule d'intervention régionale en épidémiologie, Toulouse

³Institut de veille sanitaire, Saint-Maurice

⁴Institut de veille sanitaire, Cellule d'intervention régionale en épidémiologie, Marseille

INTRODUCTION

La grippe est une infection respiratoire aiguë très contagieuse, cosmopolite et évoluant par épidémies saisonnières en France. Généralement bénigne, elle reste responsable en France de plusieurs milliers de décès chez les personnes fragilisées, notamment les personnes de plus de 65 ans.

Un vaccin, qui a prouvé son efficacité en réduisant la morbidité et la mortalité dans les groupes à risque, est disponible chaque année. La vaccination est recommandée aux personnes fragilisées et, depuis 1999, en France, aux professionnels de santé pour protéger les patients car le personnel peut jouer un rôle important dans la dissémination de la maladie.

A travers le monde, la couverture vaccinale anti-grippale des personnels hospitaliers reste faible [1,2]. En France, elle se situe autour de 15 %. Les déterminants de cette vaccination

ont été étudiés dans des pays anglo-saxons ou européens [1-4] mais restent peu connus en France. La connaissance de ces déterminants chez le personnel hospitalier français est cruciale pour permettre d'adapter les stratégies de promotion de la vaccination afin d'améliorer la couverture vaccinale anti-grippale.

L'objectif de cette enquête était d'identifier les déterminants de la vaccination anti-grippale parmi le personnel de deux centres hospitaliers français afin de proposer des recommandations aux médecins du travail pour les prochaines campagnes.

MÉTHODE

Cette enquête s'est déroulée dans les hôpitaux de Montluçon et Vichy en octobre-novembre 2004. En 2003, la couverture vaccinale anti-grippale dans ces établissements était de 12 %.

L'étude s'est déroulée en deux temps : une étude qualitative auprès du personnel hospitalier visait à recueillir de façon ouverte les opinions sur la grippe et la vaccination anti-grippale, puis une étude quantitative cas-témoin a été menée pour quantifier les déterminants de la vaccination.

Étude qualitative

L'étude a utilisé la méthode des groupes focaux [5]. Trois groupes constitués de six personnes de sexe, statut vaccinal et profession différents ont été mis en place en octobre.

Après retranscription des discussions, les connaissances, attitudes et pratiques de vaccination ou de non-vaccination ont été regroupées par grands thèmes. Ces résultats ont guidé l'élaboration du questionnaire de l'étude quantitative.

Étude quantitative

L'étude a été menée en novembre auprès d'un échantillon du personnel salarié des deux hôpitaux présent le jour de l'enquête. Un cas a été défini comme tout personnel hospitalier salarié d'un des deux centres ayant reçu la vaccination anti-grippale par la médecine du travail lors de la campagne vaccinale 2004-2005. Un témoin a été défini comme tout personnel n'ayant pas reçu cette vaccination.

Dans chaque hôpital, 120 cas ont été sélectionnés par tirage aléatoire simple sur la liste des personnels vaccinés en 2004 et 240 témoins sur la liste des salariés dont étaient exclus les vaccinés. En tenant compte du pourcentage présumé de salariés absents un jour donné (20 %), un échantillon de 200 cas et 400 témoins sur les deux hôpitaux était nécessaire pour mettre en évidence un odds ratio au moins égal à 2 avec 15 % de témoins (non-vaccinés) exposés aux variables étudiées (perception du risque, connaissances...).

L'interrogatoire, réalisé en face à face dans les services avec un questionnaire standardisé, a permis de recueillir les caractéristiques socio-démographiques, professionnelles et médicales, les connaissances sur la grippe et le vaccin, la perception du risque lié à la maladie et à la vaccination, l'information reçue sur la vaccination anti-grippale et sur la campagne de vaccination et, enfin, les motifs de vaccination ou de non vaccination.

Les déterminants de la vaccination ont été recherchés par une analyse univariée puis par une régression logistique pas à pas descendante.

RÉSULTATS

Étude qualitative

Trois grands thèmes ont émergé des groupes focaux.

1) Le recours à la vaccination était perçu comme une habitude, confortée par le fait d'être issu d'un milieu professionnel ou familial qui se vaccinait régulièrement.

2) La perception de la sévérité de la maladie était très variable, la grippe étant jugée comme grave par les personnes l'ayant déjà eu.

3) La peur d'effets secondaires du vaccin était perçue comme un obstacle à la vaccination en général et si de nombreux sujets évoquaient les bénéfices associés à la vaccination anti-grippale, d'autres émettaient des doutes sur son efficacité.

Étude quantitative

Sur les 720 personnes sélectionnées, seules 418 ont été rencontrées, soit 42 % d'absentes le jour de l'enquête (repos, congés, formation). Onze refus ont été enregistrés, cinq personnes ne correspondaient pas aux critères d'inclusion. Au total, l'analyse a porté sur 402 personnes : 258 témoins et 144 cas. La distribution des professions selon

le statut vaccinal était identique dans l'échantillon et dans la population globale des hôpitaux.

Concernant les facteurs démographiques et professionnels, seul l'âge est lié statistiquement au statut vaccinal en analyse univariée, la couverture vaccinale augmentant avec l'âge (tableau 1).

Les personnels vaccinés contre la grippe se vaccinaient avant tout pour se protéger eux-mêmes (69 % des réponses), pour protéger les patients (22 %), en raison d'antécédents de grippe (20 %) et pour protéger la famille (19 %) (plusieurs choix étaient possibles). Les personnels non-vaccinés citaient, notamment, le fait de ne jamais être malade (28 %), de ne jamais avoir eu la grippe (21 %), la peur des effets secondaires (19 %) et les doutes sur l'efficacité du vaccin (16 %).

Les facteurs associés au statut vaccinal après régression logistique sont présentés dans le tableau 2. Les personnes connaissant l'existence de la campagne de vaccination, ayant des antécédents de vaccination et se sentant plus à risque d'attraper la grippe étaient plus souvent vaccinées que les autres. En revanche, celles pensant que les médecines alternatives étaient aussi efficaces que le vaccin et que se vacciner c'était s'exposer à des effets secondaires étaient moins souvent vaccinées. Le sexe, la profession, les responsabilités d'encadrement, le service, les horaires de travail et les sources d'information étaient distribués de façon identique entre vaccinés et non-vaccinés.

DISCUSSION

Cette étude est une des premières menées en France permettant d'obtenir les déterminants de la vaccination anti-grippale chez le personnel hospitalier, associant une étude qualitative et une étude cas-témoin. Une étude réalisée au Canada a également utilisé une approche qualitative complémentaire [6]. Les déterminants de la vaccination anti-grippale étant de l'ordre du ressenti, il est difficile de les appréhender par une étude quantitative. Aussi, l'étude qualitative menée au préalable a permis d'explorer l'ensemble des raisons de recours ou de non recours à la vaccination anti-grippale et leur mode d'expression par la population cible. Les informations ainsi recueillies ne permettent pas de quantifier et d'extrapoler les résultats à l'ensemble du personnel mais ont pu être utilisées pour la création du questionnaire de l'étude cas-témoin et ont permis de fournir une interprétation des résultats de l'étude quantitative.

La principale limite de cette étude réside dans la sélection de l'échantillon, réalisée à partir de la liste des salariés des hôpitaux. Le pourcentage d'absents initialement évalué avait été largement sous-estimé. La diminution de taille de l'échan-

Tableau 1

Association entre le statut vaccinal anti-grippal des personnels et leurs caractéristiques démographiques et professionnelles, hôpitaux de Montluçon et Vichy, novembre 2004

Variables	Non-vacciné n (%)	Vacciné n (%)	Odds ratio [IC 95%]	p
Hôpital				
Vichy	121 (47)	75 (52)	0,8 [0,5-1,2]	0,31
Montluçon	137 (53)	69 (48)	réf	
Sexe				
Homme	72 (28)	42 (29)	1,1 [0,7-1,7]	0,78
Femme	186 (72)	102 (71)	réf	
Âge				
≥ 42 ans	123 (48)	92 (64)	1,9 [1,2-3,0]	0,003
< 42 ans	134 (52)	52 (36)	réf	
Service à risque (accueillant des personnes âgées ou fragilisées)				
Oui	142 (55)	73 (51)	0,9 [0,6-1,3]	0,44
Non	116 (45)	70 (49)	réf	
Soignant (médecin, infirmier, puéricultrice, sage-femme, autre personnel paramédical)				
Oui	162 (63)	90 (62)	1,0 [0,6-1,5]	0,95
Non	96 (37)	54 (38)	réf	

Tableau 2

Association entre les différents déterminants et le statut vaccinal anti-grippal des personnels, analyse multivariée, hôpitaux de Montluçon et Vichy, novembre 2004

Variables retenues	Odds ratio ajusté	Intervalle de confiance à 95 %	p
Antécédent de vaccination contre la grippe			
Vaccination irrégulière	10,9	4,6-25,6	<0,001
Vaccination régulière	251,5	74,3-850,6	<0,001
Aucun	référence		
Connaissance de l'organisation d'une campagne de vaccination par la médecine du travail			
Oui	25,5	2,6-276,5	0,008
Non	référence		
Se sentir plus à risque de contracter la grippe qu'une personne du même âge et du même sexe			
Risque moindre	0,2	0,0-1,1	0,068
Risque supérieur	4,0	1,5-10,9	0,007
Même risque	référence		
Médecine alternative (homéopathie, phytothérapie...)			
Aussi ou plus efficace	0,4	0,2-0,9	0,02
Ne sait pas	0,7	0,1-3,7	0,69
Moins efficace	référence		
Se vacciner c'est s'exposer à des effets secondaires			
Oui	0,2	0,1-0,5	<0,001
Ne sait pas	0,9	0,1-7,5	0,90
Non	référence		

tillon a pu entraîner un manque de puissance pour mettre en évidence d'autres facteurs de risque. La constitution de notre échantillon aurait pu entraîner un biais si les sujets absents possédaient des caractéristiques particulières en lien avec le statut vaccinal. Cependant le pourcentage d'absents est équivalent chez les cas et chez les témoins et l'échantillon obtenu est comparable à la population de l'hôpital en terme de profession. Ces deux éléments laissent à penser que les biais de sélection, s'ils existent, sont d'une importance limitée.

Avoir été vacciné contre la grippe, même irrégulièrement les années précédentes, est un facteur fortement associé au fait d'être vacciné en 2004. De nombreuses études ont mis en évidence cette observance au vaccin anti-grippal dès que les personnes ont reçu une première vaccination [2], notion également évoquée dans l'enquête qualitative.

Avoir déjà été victime de la grippe ou se sentir à risque de la contracter était également associé au statut vaccinal. Cette notion de risque de contracter la grippe est également retrouvée comme déterminant de la vaccination anti-grippale dans l'étude de Qureshi et al ; en revanche le fait d'avoir déjà été victime de la grippe n'a pas été retrouvé comme un déterminant dans cette même étude [1]. Dans les groupes focaux, ce sont surtout les personnes ayant déjà eu la grippe qui la jugent comme une maladie grave.

Comme l'ont décrit Stephenson et al. [3], « Se protéger soi-même » a été la réponse la plus fréquemment retrouvée en faveur d'une vaccination, la protection de la santé des patients étant citée beaucoup moins souvent.

Dans une étude aux Etats-Unis, les infirmières qui avaient pris connaissance des recommandations nationales sur la vaccination et de la possibilité de se faire vacciner s'étaient plus souvent fait vacciner que les autres [7]. De même dans notre étude, les personnes vaccinées se distinguaient des non-vaccinées sur le fait qu'elles connaissaient l'existence d'une campagne de vaccination antigrippale dans leur hôpital.

L'association entre le fait de ne pas être vacciné et la crainte des effets secondaires de la vaccination anti-grippale a été également décrite dans la littérature [1,2]. Dans les groupes focaux, les personnes étaient nombreuses à évoquer les effets secondaires liés au vaccin contre l'hépatite B. Par extension, la peur des effets secondaires constituait un obstacle à la vaccination en général.

S'il est moins efficace pour diminuer la morbidité chez les personnes âgées (60 %) que chez l'adulte en bonne santé (70 à

90 %), le vaccin anti-grippal réduirait la mortalité chez les personnes âgées de 70 à 80 % [8]. Ces données sont mal connues de nombreux sujets qui jugent insuffisante l'efficacité du vaccin antigrippal ou émettent des doutes sur son efficacité.

A l'inverse, les personnes non-vaccinées se caractérisent par une confiance en l'efficacité des médecines alternatives comme l'homéopathie. Une étude menée au Canada avait rapporté, chez les personnes non-vaccinées, la confiance en l'efficacité de l'homéopathie et aux propres défenses du corps [6].

Aucune association n'a été retrouvée entre le statut vaccinal et le sexe, la profession et le service, même dans les services considérés comme à risque. L'absence d'association pour ces caractéristiques conforte l'étude antérieure réalisée en Israël [9]. En revanche, dans de nombreuses études, ces caractéristiques sont citées comme des déterminants de la vaccination [3,4].

En conclusion, les résultats de cette étude sont en accord avec ceux des études menées à l'étranger. Ils met-

tent, notamment, en évidence une mauvaise appréciation de la gravité de la maladie, une mauvaise connaissance des effets secondaires et de l'efficacité du vaccin, aussi les campagnes d'information et de sensibilisation devraient être renforcées en présentant des informations précises à la fois sur la grippe et sur le vaccin. L'accent devrait notamment être mis sur l'intérêt de la vaccination des personnels pour protéger les patients. En complément, l'habitude étant fortement associée au recours à la vaccination, un effort particulier devrait être fait en direction des personnes jamais vaccinées contre la grippe, notamment lors de la visite annuelle de la médecine du travail.

REMERCIEMENTS

Les auteurs remercient de leur collaboration les médecins du travail du Centre hospitalier de Vichy et le médecin du département d'information médicale du Centre hospitalier de Montluçon ainsi que l'ensemble des stagiaires et facilitateurs du XXle cours international d'épidémiologie appliquée IDEA.

RÉFÉRENCES

- Qureshi AM, Hughes NJ, Murphy E et al. Factors influencing uptake of influenza vaccination among hospital-based health care workers. *Occup Med (Lond)* 2004; 54(3):197-201.
- Halliday L, Thomson JA, Roberts L et al. Influenza vaccination of staff in aged care facilities in the ACT: How can we improve the uptake of influenza vaccine? *Aust N Z J Public Health* 2003; 27(1):70-5.
- Stephenson I, Roper JP, Nicholson KG. Healthcare workers and their attitudes to influenza vaccination. *Commun Dis Public Health* 2002; 5(3):247-52.
- Nichol KL, Hauge M. Influenza vaccination of healthcare workers. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1997; 18(3):189-94.
- Dawson S, Manderson L. Le Manuel des groupes focaux: méthodes de recherche en sciences sociales sur les maladies tropicales. Boston: International Nutrition Foundation for Developing Countries (INFDIC), 1993.
- Manuel DG, Henry B, Hockin J et al. Health behavior associated with influenza vaccination among healthcare workers in long-term-care facilities. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2002; 23(10):609-14.
- Eisenfeld L, Perl L, Burke G et al. Lack of compliance with influenza immunization for caretakers of neonatal intensive care unit patients. *Am J Infect Control* 1994; 22(5):307-311.
- OMS. La grippe. Aide-Mémoire N°211, révisé mars 2003. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs211/fr/>
- Habib S, Rishpon S, Rubin L. Influenza vaccination among healthcare workers. *Isr Med Assoc J* 2000; 2(12):899-901.