




Disponible en ligne sur
 ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France
 EM|consulte
www.em-consulte.com



STRATÉGIES D'EXPLORATIONS FONCTIONNELLES ET DE SUIVI THÉRAPEUTIQUE

Sérosurveillance de l'immunité tétanique et diphtérique des étudiants entre 2004 et 2005 au Maroc

Attentiveness face to tetanus and diphtheria immunity for students between 2004 and 2005 in Morocco

N. Rouahi^{a,*}, H. Biognach^b, M. Benchellal^b, M. Zouhdi^b

^a *Unité de recherche, institut de formation aux carrières de santé, ministère de la Santé, Km-4, 5, route de Casablanca, Rabat, Maroc*

^b *Laboratoire de microbiologie, centre hospitalo-universitaire Ibnou Sina, Rabat, Maroc*

Reçu le 3 octobre 2008 ; accepté le 27 novembre 2008

Disponible sur Internet le 31 janvier 2009

KEYWORDS

Prevention;
Diphtheria;
Tetanus;
Immunity;
Vaccine

Summary The prevention and the control of tetanus have shown a great progress all over the world. But the decrease of the immunity with age and the occurrence of outbreaks of diphtheria in some countries confirm that these diseases still of a great concern. To achieve the goal, to determine the immunity status and to study the opportunity of booster doses of vaccines to tetanus and diphtheria, we have conducted a prospective seroepidemiological study on volunteers-adults. The cases ($n = 93$) were students following their paramedical course in our institute. The study began on the 19th February 2004 and finished on the 4th of May 2005. All the students receive one dose of tetanus and diphtheria vaccine in the beginning of the first year of the course, the second dose one month later and a booster dose one year after. The sera samples have been done before the first dose of vaccine and one month after each other dose of vaccine. The rate of antitoxine was determined by Elisa IgG for tetanus and diphtheria and by a rapid test of immunochromatography for tetanic antitoxine only. The mean of age of our sample was 21.66 ± 3.76 and the sex-ratio men/women of 0.58. The results show that 23.9% of the cases were non-immunized for tetanus (≤ 0.1 UI/ml) and 27.3% have insufficient immunity. After the administration of one dose of vaccine, 5% of the cases were still non-immunized. The investigations demonstrated that about 70.6% of the cases were non-immunized to diphtheria and a rate of 18.2% have insufficient immunity before the administration of the first dose of

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : rouahi1@yahoo.fr (N. Rouahi).

MOTS CLÉS

Prévention ;
Diphthérie ;
Tétanos ;
Immunité
antidiphthérique et
antitétanique ;
Vaccin

vaccine in the institute and 16% still non-immune after the administration of the first dose of the vaccine. We recommend the enforcement of the immunity of the Moroccan population by administrating at least two doses of DT at school and college.

© 2009 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Résumé La prévention et la lutte contre le tétanos ont connu un progrès considérable dans le monde entier. Mais la baisse de l'immunité avec l'âge et la survenue d'épidémies de diphtérie dans certains pays montre que ces maladies restent préoccupantes. Dans le but de déterminer le statut immunitaire vis-à-vis de la diphtérie et du tétanos et d'étudier l'opportunité des rappels vaccinaux vis-à-vis de ces maladies, nous avons entrepris une étude séroépidémiologique prospective sur des adultes volontaires. Les sujets ($n=93$) sont des étudiants poursuivant leurs études paramédicales dans notre institut. L'étude s'est déroulée du 19 février 2004 au 4 mai 2005. Les étudiants sont vaccinés par le vaccin imovax contre la diphtérie et le tétanos (DT). Ils reçoivent une première dose en début de première année de formation, une deuxième dose un mois après et une dose rappel un an plus tard. Ils ont été prélevés avant la première dose de vaccin et un mois après chaque dose de vaccin. Le taux d'antitoxines tétaniques et diphtériques a été déterminé par la technique quantitative Elisa IgG et un kit rapide pour l'antitoxine tétanique. L'âge moyen de notre échantillon est $21,66 \pm 3,76$ et un sex-ratio homme/femme de 0,58. Les résultats ont montré qu'avant l'administration du vaccin à l'institut, 23,9% des cas sont non immunisés ($\leq 0,1$ UI/ml) et 27,3% sont partiellement immunisés contre le tétanos ; tandis qu'après l'administration d'une dose de vaccin DT, 5% des sujets sont encore non immunisés. En ce qui concerne la diphtérie que 70,6% des cas sont non immunisés ($< 0,1$ UI/ml) et 18,2% des cas sont partiellement immunisés. Après l'administration de la première dose de vaccin hémovax, 16,1% sont encore non immunisés vis-à-vis de la diphtérie. Le renforcement de l'immunité de la population par l'administration d'au moins deux doses de DT, une à la rentrée scolaire et une autre dans les établissements du secondaire s'impose.

© 2009 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

Introduction

La lutte contre le tétanos néonatal (TN) a connu un progrès considérable dans le monde : 787 000 cas de décès par TN en 1988 à 180 000 cas en 2002 [1]. Mais la survenue du tétanos chez l'adulte reste un problème de santé publique. La survenue d'épidémies de diphtérie dans les pays de l'Europe centrale et orientale et en Algérie indique que cette maladie n'est pas encore sous parfait contrôle [2,3,4]. Par ailleurs, de nombreuses études épidémiologiques menées dans de nombreux pays montrent une faible immunité diphtérique [5–9]. L'association entre le calendrier vaccinal et le statut immunitaire de la population est prouvée pour de nombreux pays [10].

En France, l'immunité antitétanique reste un sujet d'intérêt et montre un taux d'immunisation faible en comparaison à un contexte ou la vaccination de la petite enfance, la médecine préventive scolaire et le rappel tous les dix ans est en vigueur depuis plusieurs années [11].

Au Maroc, le tétanos non néonatal (TNN) est en diminution et a atteint une incidence de 19 cas en 2004 (soit 0,6 cas pour 100 000 habitants par an) d'après les données de la Direction d'épidémiologie et de lutte contre les maladies (DELM). La fréquence des cas de TN a également diminué et a atteint une incidence de deux cas en 2005 d'après les données de la DELM. Entre 1990 et 2003, 34 cas de TN ont été traités dans le service de réanimation néonatale de Rabat. Les grossesses n'ont pas été suivies dans 70% des cas et 9% des mères n'ont reçu que deux doses de vaccin antitétanique [12]. Au Maroc, d'après les données nationales, aucun cas de diphtérie n'a été notifié depuis 1991.

D'après de nombreux travaux, le calendrier vaccinal préconise quatre doses DTC avant 18 mois et une dose supplémentaire en âge scolaire [13–16]. Au Maroc, le calendrier national de la vaccination préconise trois doses primaires du vaccin DTC administrées au nouveau-né. Une dose de rappel par le DTC à 18 mois vient d'être introduite en 2003 (données de la Direction de la population). La stratégie nationale de prévention contre le TN préconise l'administration de cinq doses de vaccins antitétaniques (VAT) aux femmes en âge de procréer (15–44 ans), respectivement ; dès que possible ou le plus tôt possible au cours de la grossesse (VAT1), à quatre semaines de la première dose (VAT2), à six mois (VAT3), à un an (VAT4) et un an (VAT5) [17].

Aujourd'hui, l'immunité de la population jeune et adulte vis-à-vis de la diphtérie et du tétanos est inquiétante, puisque cette catégorie, particulièrement les hommes, n'a reçu ni des rappels à 18 mois, ni en âge scolaire, ni de rappels tous les dix ans comme il est instauré depuis longtemps dans certains pays.

L'immunité antitétanique et l'immunité antidiphthérique sont donc des paramètres à surveiller ; particulièrement la population active et exposée au risque tétanique.

Afin de déterminer le statut immunitaire et la réponse immune vis-à-vis du vaccin antidiphthérique et antitétanique, nous avons entrepris une étude séroépidémiologique sur une population fermée de jeunes volontaires au Maroc.

Matériels et méthodes

Le travail accompli est une étude prospective autorisée par le ministère de la Santé. Les sujets sont des étudiants fré-

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8471705>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8471705>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)