

REMERCIEMENTS

Programme UNESCO-L'OREAL pour les jeunes femmes chercheurs en sciences de la vie.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé (ANAES) Recommandations pour la pratique clinique diagnostic et traitement curatif de l'infection bactérienne précoce du nouveau-né. Archives de Pédiatrie 2003 ; 10 : 489-96.
- Agninhoti N, Neelam K, Gupta V. Antimicrobial-susceptibility of isolates Jpn, J Infect Dis. 2004; 57: 273-275
- Aujard Y, Baumann C, Bloch J et al. Infections néonatales primitives et secondaires à Staphylocoque coagulase négative Rev Prat 1991 ; 41(15) : 1363-67.
- Aujard Y. Infections materno-fœtales. Arch Ped 2009; 16:880-2.
- Biran V, Gaudin A, Mariani-Kurdjian P et al. Infections néonatales tardives à entérobactéries multirésistantes. ArchPed 2010 ; 17 : S150-S153.
- Cissé CT, R Mbengue-Diop, M Moubarek, O Ndiaye, CR Dotou, CS Boye, NK Kuakivi, F Diadhiou Infections bactériennes néonatales au CHU de Dakar
- Cissé M F, Ba M, Sow A I et al. Infections néonatales bactériennes en zone tropicale. Médecine tropicale 1991 ; 51 : 429-33.
- Chokoteu Y, Djuimo. Infection bactérienne du nouveau-né dans l'unité de réanimation néonatale du CHU Gabriel Touré. Thèse Médecine : Bamako, 2004-2005
- Dehan M, Vial M, Bouley AM, Magny JF, Gabilan JC. Infections du nouveau-né, à l'exclusion des embryofœtopathies. Encycl Med Chir (Paris, France), Pédiatrie, 4002 R90 ; 9-1984
- Farnoux C, Pinquier D, Mesplès B et al. Epidémiologie des infections nosocomiales en pédiatrie in infections nosocomiales en pédiatrie. Séminaire Robert Debré réanimation urgences pédiatriques 11-8.
- Ford-Jones EL et al. Epidemiological study of 4' 684 hospital-acquired infections in pediatric patients. Pediatr Infect Dis 1989; 8 : 668-75 14
- Harris J-AH. Pediatric nosocomial infections: children are not little adults. Infect Control HospEpidemiol 1997; 18: 739-42A1
- Zwaini EJ Neonatal septicaemia in the neonatal care u East Mediterr Health J. 2002; 8: 509-514
- Henrion R, Relier JP, Amiel Tison CL, Place de l'infection bactérienne dans la pathologie néonatale. La Rev. Prat. (Paris). 1979 ; 29 : 2007-2010
- Langhendries JP. Microflore de la mère et du nouveau-né : quelques aspects périnataux. J PedPuericul 2008 ; 21 : 339-43.
- Lasme-Guillao E, Amon-Tanoh-Dick F, Gbonon V et al. Infections à *Klebsiellapneumoniae* et à *Enterobactercloacae* en Néonatalogie à Abidjan. J PedPuericul 2011; 24 (3) : 118-24.
- Laugier J, Borden JC. Pathologie bactérienne du nouveau né in : médecine périnatale. Ed. Med-science. Paris : Flammarion : 160-63
- Tchokoteu PF, Kago L, Wouafo, Ndayo M, Ekoue T, Koki ND. L'infection néonatale a Yaoundé: aspects épidémiologiques, cliniques et bactériologiques. Revue internationale de pédiatrie 1991 ; 215 : 27

ETUDE DU STATUT VACCINAL DES MEDECINS DU CENTRE HOSPITALO-UNIVERSITAIRE DE TREICHVILLE (ABIDJAN COTE D'IVOIRE)

ZENGBE-ACRAY P¹, SABLE PS², KONAN YE³, KOUASSI DP⁴, TETCHI EO³, ORSOT T, EKOU KF S², AHOUSSOU EM⁵, TIEMBRE I⁶, DAGNAN NS⁶, AKE-TANO O⁶

RESUME

Si la vaccination est primordiale pour la prévention de nombreuses maladies infectieuses, les taux de couverture vaccinale chez les agents de santé, notamment les médecins en Côte d'Ivoire, restent cependant inconnus. A cet effet, nous avons mené une étude transversale a visée descriptive et analytique au Centre Hospitalier Universitaire de Treichville, afin d'évaluer la couverture vaccinale des médecins exerçant dans ce centre de référence. Au total, un échantillon randomisé

de 120 médecins sur 306 a été effectué pour l'étude. Les taux de couverture vaccinale étaient respectivement de 56,7% pour la fièvre jaune, 40,8% pour la fièvre typhoïde, 35% pour l'hépatite B, et 20% pour la méningite AC. Les facteurs influençant la couverture vaccinale étaient le sexe, le service d'exercice et la situation matrimoniale.

MOTS-CLÉS : VACCINATION – MÉDECIN – COTE D'IVOIRE

SUMMARY

If vaccination is essential for the prevention of many infectious diseases, vaccination coverage among health care workers, including Ivorian doctors, remains unknown. To this end, we conducted a cross-sectional study at the Teaching Hospital of Treichville, to assess physicians' vaccination coverage. In total, 120 over 306 physicians selected randomly participated

to the study. Vaccination coverage were respectively 56.7% for yellow fever, 40.8% for typhoid fever, 35% for hepatitis B, and 20% for meningitis AC. Factors influencing vaccination coverage were sex, exercise facility and marital status.

KEY WORDS: VACCINATION – DOCTOR – COTE D'IVOIRE

1- Maître-Assistant en Santé Publique, UFR des Sciences Médicales d'Abidjan

2- Interne des Hôpitaux, Institut National de Santé Publique

3- Assistant chef de clinique en Santé Publique, UFR des Sciences Médicales d'Abidjan

4- Assistant chef de clinique en santé publique, UFR des Sciences Médicales de Bouaké

5- Interne des hôpitaux, Institut National d'Hygiène Publique

6- Professeur Agrégé de Santé Publique, UFR des Sciences Médicales d'Abidjan

Correspondance : ZENGBE-ACRAY P /Email : petroz@live.fr, BP. V14 Abidjan

INTRODUCTION

La vaccination des professionnels de santé est un acte de prévention primaire en santé publique. Elle vise deux objectifs : se protéger soi-même d'une éventuelle infection transmissible et diminuer le risque de transmettre certaines maladies aux patients, notamment aux plus fragiles d'entre eux¹. Les bénéfices que pourrait constituer la vaccination chez les professionnels de santé sont avérés ; aussi, en fonction du faciès épidémiologique variable selon les pays, plusieurs d'entre eux ont-ils formulé des recommandations vaccinales à l'intention de cette cible. Ces recommandations ont permis dans la plupart des pays où elles ont été promulguées d'avoir des taux de couverture vaccinale en hausse. C'est le cas de cette étude réalisée en 2011 par Paya¹ dans le département de la Loire en France. En effet, l'étude a montré qu'excepté la rougeole et la coqueluche où le taux de couverture était respectivement de 64% et de

59%, les médecins de ce département étaient correctement vaccinés contre la diphtérie, le tétanos, la poliomyélite, la grippe, l'hépatite B et la tuberculose avec des taux de couverture vaccinale au dessus de 70%. Par contre, en Côte d'Ivoire, aucune recommandation n'a été faite dans ce sens et de plus, l'estimation du taux de couverture vaccinale des médecins de ce pays n'est pas connue. Pour répondre à cette problématique, nous nous sommes proposés d'évaluer le statut vaccinal des médecins en Côte d'Ivoire. Les objectifs de cette étude étaient de :

- 1- Décrire les caractéristiques sociodémographiques et professionnelles des médecins
- 2- Décrire les données vaccinales générales
- 3- Déterminer les facteurs influençant la vaccination des médecins.

MATERIELS ET METHODES

Il s'agissait d'une étude transversale à visée descriptive et analytique qui s'est déroulée du 20 mai au 20 juillet 2010. Elle a eu pour cadre le Centre Hospitalo-Universitaire (CHU) de Treichville, l'une des dix communes de la ville d'Abidjan. Le CHU de Treichville est le plus grand et le plus ancien des 4 CHU de Côte d'Ivoire. Il a pour missions d'assurer des prestations de soins, participer à la formation initiale et continue des agents de santé et d'assurer la recherche médicale. Cette étude a concerné 120 médecins sélectionnés de façon aléatoire sur un total de 306 médecins exerçant au CHU de Treichville. Pour chaque médecin retenu

dans l'étude, l'enquête a pris en compte les caractéristiques sociodémographiques et professionnelles, les comportements de santé pathogènes qui détériorent la santé et les comportements de santé immunogènes qui protègent et améliorent la santé². Les données collectées ont été saisies et traitées sur support informatique à l'aide des logiciels Epi-Info 2008 version 3.5.1 et Excell. A l'aide de ces logiciels, nous avons réalisé une description simple des différentes variables étudiées (Excell) d'une part et, effectué une analyse univariée (Epi-Info) afin de déterminer les facteurs influençant la vaccination chez les médecins d'autre part.

RESULTATS

CONCERNANT LES CARACTÉRISTIQUES SOCIODÉMOGRAPHIQUES ET PROFESSIONNELLES

La majorité des médecins résidait à Abidjan (97,5%). L'âge moyen était de 46 ans avec des extrêmes de 27 ans et 66 ans. Le sex ratio

de 3,8 était en faveur des hommes (79%). Le statut matrimonial a révélé seulement 11,7% de célibataires, les autres étaient soit mariés (45,8%), soit en union libre (42,5%) (tableau I). Le nombre moyen d'enfants par médecin était de 2 avec un maximum de 6 enfants. Il

importe de signaler que 15% des médecins n'avaient pas d'enfant. La moyenne d'années d'expérience professionnelle était de 6,9 ans avec un maximum de 27 ans. Les professionnels enquêtés étaient principalement des internistes exerçant dans les services de médecine interne (44,2%) et secondairement des chirurgiens (40,8%).

DONNÉES VACCINALES GÉNÉRALES

Plus de la moitié des sujets enquêtés avaient une attestation de vaccination (figure 1). La proportion de vaccinés s'étendait de 54,2% pour la fièvre jaune à 19,2% pour l'hépatite B. La couverture la plus importante après la fièvre jaune était le tétanos (41,7%). Excepté le vaccin contre la fièvre jaune, les taux de couverture des autres vaccins étaient en deçà de 50% (méningite AC : 24,2% ; fièvre typhoïde : 23,3%) (Tableau II).

Une proportion non négligeable de médecins n'était pas vaccinée contre la fièvre typhoïde (59,2%) et la méningite AC (55,8%) (Figure 2).

FACTEURS INFLUENÇANT LA VACCINATION DES MÉDECINS

En analyse univariée (Tableau II), les principaux facteurs influençant la couverture vaccinale étaient le sexe féminin, le service et la situation matrimoniale. En effet, pour le vaccin contre l'hépatite B, les femmes, les célibataires et les médecins exerçant dans les services de médecine étaient plus à jour de leurs vaccins ($p=0,049$; $p=0,043$; $p=0,038$). Concernant le vaccin contre le tétanos les femmes étaient plus à jour par rapport aux hommes ($p=0,045$).

DISCUSSION

Cette étude était basée sur les déclarations des médecins, sans possibilité de vérifier la sincérité des enquêtés. Par conséquent, nos résultats doivent être interprétés avec la réserve inhérente à ce genre d'enquête.

En Côte d'Ivoire, la population se compose de 51% d'hommes et 49% de femmes. Cette répartition (quasi-) égalitaire ne se reflète ni dans les différents ordres d'enseignement, ni dans les différents secteurs d'activités. En effet, en dépit de la montée des effectifs, de l'effort financier consenti et des adaptations régulières, le système éducatif ivoirien ne parvient pas à combler ce déficit³. C'est ainsi que dans cette étude, nous avons noté une faible proportion de femmes médecins (21%) qui pourrait être liée en grande partie à la sous qualification du genre féminin, elle-même due au faible niveau d'instruction des femmes et à la sous scolarisation des filles. Il est important de signaler qu'en Europe, les données de la démographie médicale révèlent une féminisation de la profession qui va certainement s'accélérer dans les années à venir puisque plus du tiers (36%) des médecins âgés de 40 ans au moins sont des femmes⁴. Les médecins, objets de notre

étude avaient un âge moyen de 46 ans et une moyenne d'ancienneté de 6,8 ans. Dans une étude réalisée à Dakar au Sénégal, Ndiaye⁵ rapportait un âge moyen de 42 ans et une ancienneté moyenne de 11 ans. En France, l'âge moyen des médecins généralistes s'accroît, passant de 41,3 ans en 1992 à 47,9 ans en 2003⁴. En Côte d'Ivoire, le vieillissement du corps médical pourrait s'expliquer par la longueur des études médicales (7 ans sans redoublement) et au retard ou au gel du recrutement de médecins pour cause de difficultés économiques.

L'exercice de la médecine bien que générant de nombreuses satisfactions expose également, comme tout métier, à des risques professionnels. Ces risques sont notamment d'ordre, physiques, chimiques, organisationnels et infectieux. Bien que les risques infectieux soient quasiment les mêmes partout, parlant de l'hépatite B et du tétanos, un accent particulier devrait être mis sur certaines maladies en fonction du contexte épidémiologique de chaque pays. Ainsi en Côte d'Ivoire, il s'agit de la méningite cérébro-spinale, la fièvre typhoïde et la fièvre jaune qui sévissent sous un mode endémo-épidémique. De même que

l'hépatite B, du fait que le pays fait partie des zones de forte endémicité de l'hépatite chronique³. Ces maladies infectieuses ont souvent des moyens de protection comme la vaccination mais trop souvent négligés. Ainsi, dans notre étude, moins de 20% des médecins étaient à jour de leurs vaccins contre l'hépatite B, alors qu'elle constitue l'affection à laquelle les professionnels de la santé sont le plus exposés. Dans l'étude de Paya¹, la presque totalité des médecins (87%) était vaccinée contre l'hépatite B. Cette différence pourrait s'expliquer par le fait que ce vaccin soit obligatoire à l'entrée en faculté de médecine en France⁶. Les médecins à jour de leurs vaccins contre la méningite étaient de 6,3% dans l'étude de Paya¹. Cette différence pourrait s'expliquer par le fait que la méningite sévit en Côte d'Ivoire sous le mode endémo-épidémique contrairement en France où elle sévit selon un mode sporadique. Ajouté à cela, le taux de couverture chez les médecins était bas étant donné la forte contagiosité de cette affection et le fait que la Côte d'Ivoire soit située dans la ceinture méningitique de Lapeyssonnie où le taux peut atteindre 1000 cas pour 100000 habitants⁷. Concernant le vaccin contre la fièvre typhoïde, seuls 23,3% étaient immunisés contre 39,5% dans l'étude de Paya¹. Pourtant cette affection a une incidence annuelle de 35% et une mortalité de 5% à Abidjan⁹. Plus de la moitié des médecins était vaccinée contre la fièvre jaune (54,2%) contre 35,8% dans l'étude de Paya¹. Cette proportion est relativement importante par rapport à celle de Paya, cependant, elle doit être améliorée vu que la Côte d'Ivoire est classée parmi les pays à haut risque de fièvre jaune. En effet, elle connaît depuis une décennie des épidémies récurrentes de fièvre jaune avec en 2010, plusieurs cas de fièvre jaune et 3 cas de dengue notifiés

par les districts sanitaires d'Abidjan⁹ où la quasi-totalité des médecins résidaient. Dans les pays en développement, le tétanos est toujours un problème de santé publique, par sa grande fréquence et sa gravité, et la Côte d'Ivoire n'est pas épargnée. En effet, de 1985 à 1998 le service des maladies infectieuses et tropicales d'Abidjan a enregistré en moyenne 133 cas de tétanos par an avec une médiane de 28 ans¹⁰. Cependant dans notre étude, moins de la moitié des médecins (41,7%) avaient leurs statuts vaccinaux à jour. Dans l'étude de Paya¹, 81% des médecins étaient à jour de leur vaccination contre le tétanos. Cette différence pourrait s'expliquer par la recommandation vaccinale dont ce vaccin fait l'objet⁶. Les facteurs influençant la vaccination ont été retrouvés pour les vaccins contre le tétanos et l'hépatite B. Ces facteurs le sexe, la situation matrimoniale et le service d'appartenance des médecins. Ainsi, les femmes étaient plus à jour de leurs vaccins contre l'hépatite B et le tétanos ($p=0,049$, $p=0,045$). Cette différence pourrait s'expliquer par le fait qu'étant toutes des mères, elles avaient dû bénéficier de la vaccination gratuite contre le tétanos. En effet, dans le cadre de la lutte contre le tétanos néonatal intégré dans le Programme Elargi de Vaccination (PEV), les femmes enceintes sont vaccinées contre le tétanos¹⁰.

En somme, ces résultats contribuent à montrer que les médecins, humains faillibles parmi les autres sont loin d'appliquer les recommandations techniques dont ils font la promotion² et que dans l'ensemble, ils se comportent de façon identique à la population générale, comme le soulignait (Delga cité par Biencourt)¹¹. Ce dernier affirmait que : «Si le fait de bien connaître le risque apparaît plus dissuasif chez le médecin, la prévention a peu d'influence le concernant ».

CONCLUSION

Les médecins, tout au long de leur carrière ne profitent absolument pas de la médecine préventive. Pour des actes aussi simples que la vaccination, il est extrêmement rare que

les médecins se vaccinent, même contre des pathologies telles que le tétanos et l'hépatite virale B auxquelles ils sont exposés au quotidien. Il serait donc nécessaire que les

autorités sanitaires formulent des recommandations vaccinales à leur endroit et les sensibilisent. Mieux, elles devraient rendre

obligatoire la vaccination à l'entrée et à la sortie des études médicales.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Paya N, Pozzetto B, Berthelot P, Vallée J. Statut vaccinal des médecins généralistes dans le département de la Loire. *revue*. 2011 ; 14:17
- Comolet MT, Rakotomalala R, Tsimaniry CA. Les agents de santé mettent-ils en pratique ce qu'ils enseignent : Etude sur les connaissances, les opinions et les pratiques concernant leur propre santé auprès de professionnels de la santé à Madagascar. *Cahiers d'études et de recherches francophone/ santé*. 2000; 10 (1):5-10
- Rapport national sur les objectifs du millénaire pour le développement. Côte d'Ivoire. Décembre 2003; 46p. Consulté le 11/10/2010
- Disponible sur : <http://WWW.ci.undp.org>.
- Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé. *Comportement, attitude et rôle des médecins et pharmaciens dans la prévention et l'éducation pour la santé*. Consulté le 11/10/2010
- Disponible sur : www.inpes.sante.fr/70000/dp/05/dp050428.pdf
- Ndiaye P, Seye CA, Diedhiou A, Deme DSB, Tal-Dia A. Perception de la motivation chez les médecins du secteur public de la région de Dakar (Sénégal). *Cahiers Santé*. octobre-novembre-décembre 2007;17(4):223-2
- Bulletin épidémiologique hebdomadaire. Le calendrier des vaccinations et les recommandations vaccinales 2011 selon l'avis du Haut Conseil de la santé publique. *INVS*, mars 2011 : 10-11, p103-54
- Aubry P. Méningite cérébrospinale à méningocoque. Consulté le 08/01/13. Disponible sur : medecinotropical.free.fr/cours/meningitecerebro.pdf
- Institut Pasteur de Côte d'Ivoire. Diagnostic biologique de la fièvre typhoïde. Consulté le 08/01/13. Disponible sur : www.samu-ci.com/img/typhoide.pdf
- Institut de Veille sanitaire. Bulletin épidémiologique internationale ; 28 juillet 2010 – 03 août 2010 : 254, 3p
- Tanon A K, Eholié S P, Coulibaly-Dacoury C et al. Morbidité et mortalité du tétanos dans le service des maladies infectieuses et tropicales d'Abidjan (1985 – 1998). *Bull Soc Pathol Exot*, 2004; 97 (4) : p283-7
- Biencourt M, Bouet P, Carton M, Cressard P, Faroudja J-M, Lucas J et al. Le médecin malade. Rapport de la Commission Nationale permanente adopté lors des Assises du Conseil national de l'Ordre des Médecins du 28 juin 2008, P9

ANNEXES

Tableau I : repartition des medecins en fonction des caractéristiques sociodémographiques des médecins

caractéristiques sociodémographiques des médecins		Effectifs (n=120)	%
Sexe	Masculin	95	79
	Féminin	25	21
Âge	≤ 45	107	89,2
	> 45	13	10,8
Situation matrimoniale	Marié(e)	55	45,8
	Union libre	51	42,5
	Célibataire	14	11,7
Nombre d'enfants	0	18	15
	1-2	60	50
	> 2	42	35
Service d'exercice	Médecine	53	44,2
	Chirurgie	49	40,8
	Para Clinique	18	15
Ancienneté dans l'emploi	≤ 5	57	47,5
	> 5	63	52,5
Lieu de résidence	Abidjan	117	97,5
	Hors Abidjan	03	2,5

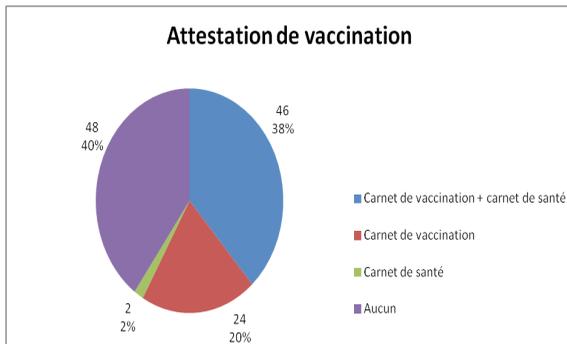


Figure 1 : Répartition des médecins en fonction du document attestant leur statut vaccinal

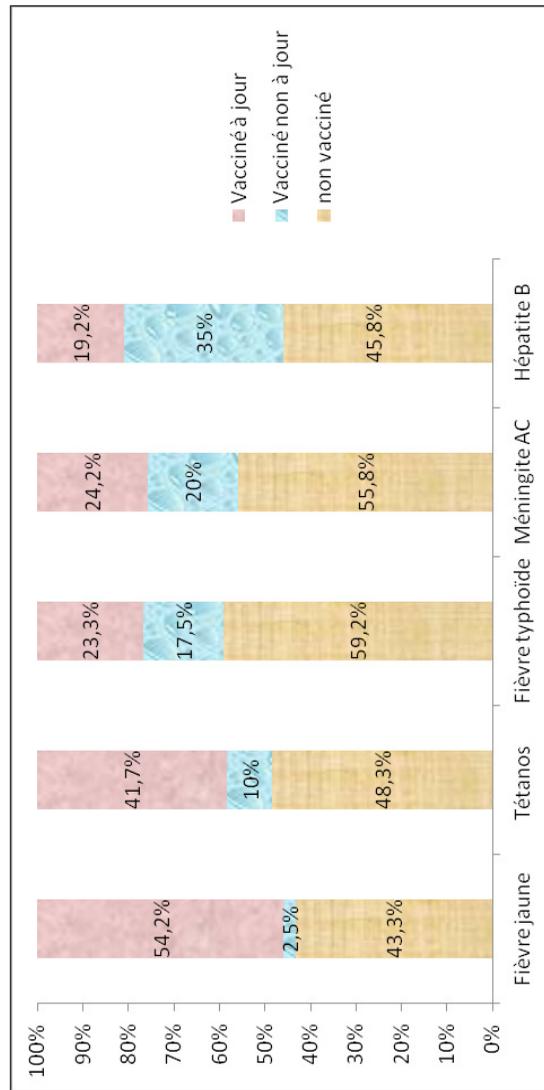


Figure 2 : Répartition des médecins selon le statut vaccinal