

Efficacité d'une sensibilisation sur les connaissances, attitudes et pratiques des élèves de la ville de Bobo-Dioulasso sur l'hépatite virale B

NAPON-ZONGO P. D.¹, KOURA M.¹, PARÉ S.¹, OUATTARA Z. D.², ZOURÉ N. H.¹, SOMDA S.³, COULIBALY A.³, KAMBOULÉ E.¹, ZOUGMORÉ H.¹, ZAMPOU I.¹, SAWADOGO A.¹

Résumé

L'objectif de cette étude était d'évaluer l'efficacité d'une sensibilisation sur les connaissances, attitudes et pratiques des élèves de Bobo-Dioulasso sur l'hépatite virale B. Une étude de type interventionnel avant et après une sensibilisation par diaporamas, à passage unique dans neuf établissements de la ville de Bobo-Dioulasso a été menée. Les paramètres étudiés ont été recueillis par un questionnaire auto-administré anonyme. Tous les élèves présents lors des séances ont accepté de participer à l'étude (n = 1231). L'âge moyen était de 17,32 ans (+/- 3,04) et le *sex ratio* de 0,8. La transmission sanguine était connue par 45,3 % (n = 557), sexuelle par 38,5 % (n = 473), et mère-enfant par 28,7 % (n=353). Ces pourcentages sont passés respectivement à 79,6 ; 92,6 et 84 après l'intervention. Les facteurs associés à la bonne connaissance de l'hépatite B étaient le niveau d'étude et le type d'enseignement: classe de première (OR = 8,8 [4,4-17,5 IC 95 %]) ; classe de terminale (OR = 5,1 [2,5-10,3 IC 95 %]) et enseignement général (OR = 1,4 [1,1-2 IC 95 %]). La connaissance de l'hépatite virale B par les élèves était insuffisante. Les adolescents devraient constituer une population-clé dans le programme national de lutte contre les hépatites virales.

Mots-clés : connaissances, hépatite virale B, élèves, sensibilisation, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso.

Efficacy of a sensitization on the knowledges, behaviors and practices of students in Bobo-Dioulasso towards hepatitis B

Abstract

The aim of our study was to evaluate the impact of a sensitization on knowledges, behaviors and practices towards hepatitis B of students of Bobo Dioulasso. We conducted an interventional study made in three phases on the same day, with a pre-test (self-administrated questionnaire) followed by presenting a slide show about hepatitis B Virus, and a post-test in the selected classrooms of nine chosen schools of the city of Bobo Dioulasso. All students present participate in the study (n = 1231). The mean age of the participants was 17.32 years (10-30 years) with a male-to-female sex ratio of 0.8. Among them, over of the half (58.7%) had never heard about hepatitis B virus yet. The blood-borne transmission was known by 45.3% (n = 557), sexual transmission by 38.5% (n = 473), and mother-to-child transmission by 28.7% (n=353). These percentages increased significantly after the intervention to 79.6, 92.6, and 84 respectively. The existence of a vaccine was known by 415 students (50.3%) before intervention and 87.7% after. The factors associated with hepatitis B good knowledge were: being in premiere (one year before final year of high school) (OR = 8.8 [4.4-17.5 CI 95%]); being in terminale (final year of high school) (OR = 5.1 [2.5-10.3 CI 95%]) and general

¹ Service d'Hépatogastroentérologie, Centre Hospitalier Universitaire (CHU) Souro Sanou, 01 BP 676 Bobo-Dioulasso, Burkina Faso, Fax : (226) 20972693.

² Département de Médecine, Centre Hospitalier Régional Universitaire (CHRU) de Ouahigouya, BP 36 Ouahigouya.

³ Service d'Hépatogastroentérologie, Centre Hospitalier Universitaire (CHU) Yalgado Ouédraogo.

* Auteur correspondant : Tél. : +226 70044802/ 75790586, Email : zpdelfine@yahoo.fr

education (OR = 1.4 [1.1-2 CI 95%]). The secondary schools student's knowledge was superficial. It's necessary to consider importance of sensitization about viral hepatitis B among adolescents.

Keywords: knowledge, viral hepatitis B, students, sensitization, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso.

Introduction

L'hépatite virale B (HVB) pose un problème de santé publique au Burkina Faso où elle est endémique (1, 2). La prévalence de l'antigène HBs est estimée à 9,1 % dans la population générale et à 9,08 % à Bobo Dioulasso (2). Ses redoutables conséquences, que sont la cirrhose et le cancer primitif du foie, sont sources de morbidités et de mortalité élevées (3). La population jeune, active, est l'une des plus touchées (2, 3). La meilleure stratégie de lutte contre cette infection virale est la prévention. La vaccination et la lutte contre les pratiques à risque, par la communication pour les changements de comportements, en sont des moyens essentiels. Les adolescents sont particulièrement exposés à l'hépatite virale B du fait de leur non prise en compte dans la vaccination systématique et gratuite du programme élargi de vaccination (PEV) et de certaines pratiques à risque (rapports sexuels précoces et non protégés, partage d'objets de toilette, piercing et tatouage) (4, 5). La vaccination systématique et gratuite contre le VHB n'est effective au Burkina Faso que pour les enfants de 2 à 15 mois dans le PEV depuis 2006 (6). Pour les adolescents et leurs familles, cette vaccination relève alors d'initiative individuelle, encouragée par les agents de santé, à leurs frais. En attendant la prise en charge institutionnelle de la vaccination, plusieurs actions de prévention sont menées par diverses associations. Aucune étude, à notre connaissance, n'a été publiée sur le niveau de connaissance du VHB chez les élèves au Burkina Faso. Le but de cette étude était d'évaluer l'efficacité d'une sensibilisation à passage unique par diaporamas dans l'amélioration des connaissances, attitudes et pratiques des élèves de Bobo Dioulasso sur l'hépatite virale B.

Méthodes

Cette étude s'est déroulée dans neuf (09) établissements secondaires, de la ville de Bobo-Dioulasso, dont quatre d'enseignement général et cinq d'enseignement technique. Bobo-Dioulasso, est la deuxième ville du Burkina Faso. Elle comptait en 2016, 134 établissements d'enseignements secondaires, dont 110 d'enseignement général, et 24 d'enseignement technique.

Il s'est agi d'une étude de type interventionnel (avant et après sensibilisation par diaporamas suivie de questions-réponses) qui s'est déroulée du 21 novembre 2016 au 08 décembre 2016. La population d'étude était constituée par les élèves de toutes les classes (6^e à la terminale) des lycées et collèges, d'enseignement général ou technique, de la ville de Bobo-Dioulasso.

L'échantillonnage était en grappes stratifiées. Les grappes étaient constituées par les établissements d'enseignement. Ils ont d'abord été stratifiés selon leur localisation géographique (Est, Ouest, Sud, Nord et Centre). Deux établissements ont été ensuite tirés de façon aléatoire dans chaque strate (1 public + 1 privé, d'enseignement général ; 1 public + 1 privé d'enseignement technique) sauf dans celle du centre où l'établissement a été tiré en raison du nombre plus élevé de lycées et collèges pour cette localisation géographique. La taille de l'échantillon a été calculée comme pour un échantillonnage aléatoire simple pour un risque d'erreur de première espèce de 5 % et une puissance de 95 % ; en estimant à 50 % la proportion maximale d'élèves ayant une bonne

connaissance, cela donnait un échantillon de 1 041 élèves. Cette taille a été majorée de 10 % pour tenir compte des non-réponses ou des réponses incomplètes. Cela donnait donc une taille définitive de 1 145 élèves, soit 145 élèves dans chacun des 9 établissements. Pour chaque lycée ou collège sélectionné, nous avons réalisé un tirage aléatoire simple de 18 élèves dans chacune des classes.

Les données ont été collectées à l'aide d'un questionnaire auto-administré anonyme. Pour évaluer le niveau de connaissances des élèves sur l'hépatite à virus B, une grille de réponses comportant différentes rubriques telles : l'agent causal, les modes et les voies de transmission, et les mesures de prévention a permis d'attribuer un score à chaque rubrique. La pondération des scores (6 points) a permis de définir deux niveaux de connaissance globaux qui sont : bon (score = 6 points) ou mauvais (score < 6 points).

Les autres variables renseignées concernaient les caractéristiques sociodémographiques des élèves et la profession des parents. Les données scolaires se rapportaient au type d'enseignement de l'établissement et au niveau d'instruction scolaire.

La collecte des données a été assurée par des étudiants en 7^e année de médecine. Dans chaque établissement, les élèves sélectionnés ont été regroupés dans une salle. Chaque séance de l'enquête s'est déroulée en trois phases : un pré-test, une projection de diaporamas suivie de questions-réponses et un post-test. Après avoir expliqué les objectifs de l'étude aux élèves, apporté des précisions sur l'anonymat du questionnaire et la nécessité de le remplir avec sincérité, le consentement verbal des élèves désirant prendre part à l'enquête a été recueilli. Les diaporamas portaient sur l'épidémiologie, les signes, le traitement et la prévention de l'hépatite à virus B.

La saisie des données a été effectuée à l'aide du logiciel Epi Data et les analyses grâce au logiciel STATA dans sa version 12. Une analyse descriptive des caractéristiques sociodémographiques de la population d'étude a été réalisée. Les proportions ont été calculées sur la base des déclarations de connaissance des élèves. Les statistiques descriptives ont été utilisées afin de déterminer, les moyennes et les écarts-types des variables quantitatives. Le test exact de Fisher a été utilisé pour les proportions et le test de Student pour la comparaison des moyennes. Le seuil de signification retenu était $p < 0,05$.

L'analyse des différents facteurs associés à la connaissance de l'hépatite chez les scolaires a été faite en deux étapes : en analyse uni-variée, l'association entre la variable dépendante (score de connaissance sur l'HVB) et les variables indépendantes a été mesurée par le calcul des Odds Ratio (OR) bruts qui ont été présentés avec leurs IC à 95 %. Les facteurs qui étaient significativement associés au niveau de connaissance sur le VHB à $p = 0,20$ ont été retenus et introduits dans un modèle de régression logistique multi-varié. Lors des analyses multi-variées, le seuil de signification était fixé à 5 %. Les OR ont également été présentés avec leurs IC à 95 %.

Considérations éthiques

L'étude a reçu l'autorisation de la direction régionale des Hauts Bassins du ministère de l'enseignement secondaire du Burkina Faso ainsi que celle des autorités administratives des établissements concernés. La participation à l'étude était libre et volontaire. L'anonymat et la confidentialité était garantis. Les participants avaient la possibilité de se retirer de l'étude à tout moment et cela sans préjudice.

Résultats

Caractéristiques sociodémographiques

Au total, 1 231 élèves ont été inclus au pré test et tous ont participé. Au post-test, la participation était de 1 177 élèves. L'échantillon était composé de 551 garçons (44,8 %), soit un *sex ratio* de 0,8. L'âge moyen était de 17,32 ans +/- 3,04 avec des extrêmes de 10 et 30 ans. La tranche d'âges de 15-19 ans représentait plus de la moitié de l'effectif total avec 687 élèves soit 56,1 %. Les professions des parents étaient dominées par les commerçants (26,4 %), les salariés (22,9 %) et les cultivateurs (22,2 %). La majorité (68,7 %) a déclaré que leurs mères étaient des femmes au foyer (cf. tableau I).

Tableau I. Caractéristiques sociodémographiques et scolaires des 1 231 élèves.

	Effectifs	Pourcentages
Genre		
Masculin	551	44,8
Féminin	680	55,2
Tranche d'âges		
10 - 14	241	19,7
15 - 19	687	56,1
20 - 24	286	23,4
25 - 30	10	0,8
Classe scolaire		
6 ^e	152	12,3
5 ^e	143	11,6
4 ^e	194	15,8
3 ^e	170	13,8
2 nd e	163	13,2
1 ^{re}	183	14,9
Terminale	226	18,4
Type d'enseignement		
Technique	630	51,2
Général	601	48,8
Profession du père		
Commerçant	324	26,3
Salarié	281	22,8
Agriculteur	273	22,2
Secteur informel	130	10,6
Particulier	113	9,2
Retraité	27	2,2
Autres	83	6,7
Profession de la mère		
Femme au foyer	846	68,7
Commerçante	199	16,2
Salariée	101	8,2
Secteur informel	28	2,3
Autres	57	4,6

Connaissances sur l'hépatite B

L'hépatite virale B était méconnue de plus de la moitié (58,6 %) des élèves. Pour les élèves disposant d'informations sur l'hépatite B, le lycée, les médias, les amis, les parents et autres représentaient les différentes sources d'information respectivement pour 35,5 %, 31,6 %, 28,3 %, 16,1 % et 4,8 %.

Au pré-test (tableau II), 18,7 % des élèves avaient donné une bonne définition de l'hépatite B. L'agent causal, était connu par 36,5 %. Quant au caractère contagieux de l'infection, il était connu par 734 élèves (68,5 %). Les principales voies de contamination citées par ces derniers étaient, la voie parentérale (45,3 %), la voie sexuelle (38,5 %) et la transmission de la mère à l'enfant (28,7 %).

Tableau II. Connaissances des élèves sur l'hépatite virale B et impact de la sensibilisation

	Pré test (n = 1 231)		Post test (n = 1 177)		P value
	Effectifs	%	Effectifs	%	
Généralités					
Définition de l'hépatite B	230	18,7	915	77,8	< 0,001
Agent causal	448	36,5	755	64,1	< 0,001
Contagiosité de l'infection	734	68,5	1094	92,9	< 0,001
Organe cible = foie	277	22,5	936	79,5	< 0,001
Potentiel mortel de l'infection	701	57,1	941	79,9	0,0001
Diagnostic par prise de sang	451	36,7	891	75,7	< 0,001
Voies de transmission					
Transmission sexuelle	473	38,5	1090	92,6	< 0,001
Transmission sanguine	557	45,3	937	79,6	< 0,001
Transmission mère-enfant	353	28,7	988	84,0	< 0,001
Pratiques à risque					
Utilisation d'aiguilles contaminées	312	36,1	1005	64,1	< 0,001
Excision/circoncisions avec du matériel contaminé	383	31,2	1062	90,2	< 0,001
Partage de rasoirs/brosses à dent	322	26,2	994	84,5	< 0,001
Scarifications rituelles avec même lame pour plusieurs sujets	244	19,8	824	70,0	< 0,001
Manucure/pédicure avec mêmes matériels non désinfectés	219	17,8	833	70,8	< 0,001
Piercing/tatouage avec mêmes matériels non désinfectés	268	21,8	911	77,4	< 0,001
Signes cliniques évocateurs					
Fièvre	368	29,9	826	70,2	< 0,001
Jaunisse	331	26,9	1003	85,2	< 0,001
Douleurs articulaires et musculaires	300	24,4	834	70,9	< 0,001
Fatigue	273	22,2	970	82,4	< 0,001
Céphalées	251	20,4	259	22	< 0,001
Traitement					
Existence d'un traitement curatif	710	57,8	1068	90,7	< 0,001
Prévention					
Existence d'une prévention	822	67	1141	96,9	< 0,001
Vaccination	415	50,3	1001	87,7	< 0,001
Rapports sexuels protégés	291	35,3	751	65,8	< 0,001
Matériel à usage unique	236	28,7	674	59,1	< 0,001
Dépistage des donneurs de sang	232	28,2	695	60,9	< 0,001

S'agissant des mesures préventives, leur existence était connue par environ 67 % des élèves. Les mesures préventives telles la vaccination, les rapports sexuels protégés et les mesures d'hygiène étaient connues respectivement par 50,3 %, 35,3 % et 28,7 %. Au plan clinique, les symptômes les plus cités étaient la fièvre (29,9 %), l'ictère (26,9 %) et les douleurs articulaires (24,4 %).

Au post-test, après projection des diaporamas, un accroissement du nombre de réponses justes a été observé : définition (77,8 %), agent causal (64,1 %), contagiosité (92,9 %), transmission sanguine (79,6 %), transmission sexuelle (92,6 %), connaissance de l'existence de mesures préventives (96,9 %), vaccination (87,7 %), et rapports sexuels protégés (65,8 %).

D'une manière globale, 94,9 % des élèves de l'échantillon avaient un mauvais niveau de connaissance sur l'hépatite B au pré-test, contre 54,6 % au post-test. Il existait une différence statistiquement significative ($p = 0,001$) du niveau de connaissance entre le pré et le post-test. Les rapports sexuels non protégés étaient le principal comportement à risque connu par les élèves aussi bien avant qu'après la sensibilisation. Le tableau II, récapitule les connaissances des élèves sur le VHB et l'impact de la sensibilisation.

Facteurs associés au niveau de connaissance sur l'hépatite B

Avant la sensibilisation, les facteurs associés à la bonne connaissance des élèves sur l'hépatite virale B, en analyse uni-et multi-variées, étaient : l'âge >14 ans, le niveau d'étude (classe au delà la 6^e), l'enseignement général (tableau III).

Après la sensibilisation, l'analyse par régression logistique multi-variée indiquait que les facteurs associés à une bonne connaissance de l'hépatite virale B étaient : le niveau d'étude ($p = 0,001$) et l'enseignement général ($p = 0,005$).

Attitudes et pratiques des élèves face à l'hépatite B

Plus du quart des élèves (27,5 %) ont déclaré avoir fait un test de dépistage pour le VHB. Les circonstances de dépistage étaient : le don de sang pour la majorité (47,8 %), suivi des épisodes de maladie (26 %) et du bilan de santé (24,2 %). Les raisons principales du non dépistage des autres étaient dominées par le manque d'information (56,8 %) et la peur (20,3 %). Soixante-treize (5,9 %) élèves déclaraient avoir reçu au moins une dose de vaccin contre l'hépatite B. Parmi ceux, 21 connaissaient le nombre de doses reçues (1 dose = 10 ; 2 doses = 6 ; 3 doses = 4 ; 4 doses = 1).

Cent quarante-quatre (12,2 %) élèves ont admis avoir eu un comportement à risque. Parmi eux, 107 ont précisé le type de comportements à risque. L'usage à plusieurs, de matériels non désinfectés était une pratique fréquente (46,5 %) ; puis venaient les rapports sexuels non protégés (20,8 %) et le tatouage/piercing (17,8 %).

Tableau III. Facteurs associés à la bonne connaissance en analyse uni et multi-variée (pré test et post-test)

Variables	Pré-test				Post-test				
	Analyse univariée		Analyse multivariée		Analyse univariée		Analyse multivariée		
	OR [IC 95]	p global	OR [IC 95]	p global	OR [IC 95]	p global	OR [IC 95%]	[IC	p global
Sexe		0,042		0,136		0,12			0,2
Masculin	1		1		1		1		
Féminin	0,6 [0,3-1]		0,7 [0,4-1,13]		0,8[0,7-1]		0,8 [0,6-1,08]		
Tranches d'âges (année)		0,008		0,010		0,0001			0,4
10-14	1		1		1		1		
15-19	3,2 [1,1-9,3]		8,2 [2-33,9]		1,9[1,4-2,6]		0,7 [0,4-1,21]		
20-24	5,2 [1,8-15,2]		6,2 [1,3-28,9]		2,3[1,6-3,4]		0,9 [0,5-1,6]		
Niveau d'étude		< 0,001		< 0,001		0,0001			< 0,001
6 ^{ème}	1		1		1		1		
5 ^{ème}	1,5 [0,4-4,9]		0,9 [0,2-3,4]		1,6 [1-2,8]		2,3 [1,2-4,4]		
4 ^{ème}	0,3 [0,05-1,6]		0,1[0,01-0,7]		2,1 [1,3-3,6]		3[1,6-5,7]		
3 ^{ème}	0,2 [0,02-1,5]		0,04 [0-0,5]		3,1 [2-5,1]		4,1 [2,1-8,2]		
2 nd	0,9 [0,2-3,3]		0,2 [0,04-1]		3,5 [2,1-5,7]		4,7 [2,4-9,4]		
1 ^{ère}	1,9 [0,6-5,5]		0,6 [0,1-2,3]		6,5 [4-10,7]		8,8 [4,4-17,5]		
1 ^{le}	4,8 [1,8-12,7]		2 [0,5-7,9]		3,5 [2,1-5,6]		5,1 [2,5-10,3]		
Type établissement		< 0,001		0,0001		0,27			0,0005
Technique	1		1		1		1		
Général	1,8 [1,1-3,2]		3 [1,7-5,6]		1,1 [0,9-1,4]		1,4 [1,1-1,2]		

Discussion

Limites de l'étude

Une seule méthode a été utilisée. Elle pourrait ne pas être la plus efficace, la plus sûre ou la moins chère. Des études ultérieures, utilisant d'autres méthodes ou comparant divers types de sensibilisations pourraient être évaluées.

L'enquête post-test a été effectuée juste après l'intervention. Cette réévaluation immédiate pourrait constituer un biais car les élèves avaient probablement les informations de façon encore fraîche mais ils pourraient les oublier dans quelques mois. Des études ultérieures pourraient être menées pour évaluer les connaissances à distance de l'intervention.

Caractéristiques sociodémographiques

Dans cette étude, l'âge moyen était de 17,32 ans. Ce résultat est similaire à celui de Rouamba (7) au Burkina Faso et à celui de Assi *et al.* (8) en Côte d'Ivoire, qui rapportaient des moyennes d'âge respectives de 17,2 ans et 17,9 ans. Il s'agit donc d'adolescents, populations-clés, en pleine période sensible de transition, en quête de leur propre identité. Ils sont exposés, par ignorance, curiosité, révolte ou même parfois par abus, et peuvent adopter des comportements à risque tels que des relations sexuelles non protégées, le partage d'objets de toilette dans les familles, les piercings et les tatouages. Ils ont besoin d'être protégés par la vaccination dès leur jeune âge (9,10).

Connaissance de l'hépatite B

Cette étude a mis en évidence avant intervention (diaporama), un bas niveau de connaissance des élèves du secondaire des lycées et collèges de la ville de Bobo-Dioulasso sur l'hépatite virale B. En effet, des 41,3 % d'élèves ayant déjà entendu parler de l'hépatite B, seuls 5,1 % avaient une réelle bonne connaissance après évaluation des différents aspects de cette infection au pré-test. Ces résultats sont différents de ceux de Rouamba (7) qui rapportait que 81,2 % des élèves de son échantillon avaient déjà entendu parler de l'hépatite virale B, mais que moins de 14 % avaient réellement une bonne connaissance. Les résultats de cette étude diffèrent également de ceux de Lohouès-Kouacou *et al.* (11) en Côte d'Ivoire qui ont rapporté que 67,3 % des élèves connaissaient l'existence de l'hépatite virale B contre moins de 40 % de bonne connaissance. De même, Thaver *et al.* au Pakistan (12), rapportaient que 98% des élèves affirmaient connaître l'existence de l'hépatite virale B contre 52 % de bonne connaissance de la maladie.

Les modes de transmission de l'hépatite B étaient insuffisamment connus des élèves, notamment la transmission sanguine (45,3 %), sexuelle (38,5 %), et mère-enfant (28,7 %). Ce constat a été aussi fait dans les études de Rouamba (7) et d'Assi *et al.* (8). Les connaissances étaient meilleures dans les études réalisées en pays développés (10, 13).

D'une manière générale, la connaissance des élèves sur l'hépatite virale B était superficielle et insuffisante. D'où l'intérêt de mettre l'accent dans notre contexte sur l'information juste et la sensibilisation.

Dans cette étude, les sources d'information des élèves sur l'hépatite B étaient surtout le lycée (35,5 %), et les médias (31,6 %). De même, Rouamba (7), rapportait le lycée comme principale source d'information pour la moitié des élèves interrogés. Ces résultats sont différents de ceux rapportés par Assi *et al.* (8) où les médias (46,7 %) constituaient la première source d'information. Pour Thaver *et al.* (12), les médias (55 %) et les parents (56 %) étaient les sources majoritaires d'information sur le VHB, alors que l'école restait une source marginale avec 29 % des cas. L'hépatite virale B n'étant pas abordée dans les programmes d'enseignement scolaires officiels au Burkina Faso, les élèves tiennent probablement des informations partielles des discussions occasionnelles, insuffisamment documentées sur l'infection. L'intensification et la diversification des canaux de sensibilisation ciblées sur les adolescents pourraient favoriser une meilleure connaissance de la maladie. Les parents constituaient une source marginale (16,1 %) d'information. Ce faible taux est probablement imputable à la méconnaissance des parents eux-mêmes sur le sujet et du tabou que constitue l'abord des questions de sexualité et de maladies sexuellement transmissibles dans certaines familles africaines.

Après intervention éducative par projection de diaporamas suivie d'un post-test immédiat, nous avons constaté une amélioration du niveau de connaissance à tous les niveaux. La projection de

diaporamas au cours de notre étude a eu un impact positif significatif sur la connaissance de l'hépatite B. Ainsi les connaissances globales des élèves sur l'hépatite virale B sont passées de 5,1 % à 45,4 % ($p = 0,0001$). Ces améliorations étaient tous statistiquement significatives ($p = 0,0001$). L'utilisation des diaporamas présentait un avantage en combinant le visuel à l'auditif. A l'instar de cette étude sur l'hépatite B, d'autres études similaires (7, 11, 15) ou légèrement différentes par la méthode (4, 16, 17), rapportaient que, quelques soient les supports d'information utilisés, on obtenait une amélioration du niveau des connaissances des adolescents sur les hépatites virales à court ou long terme. Ces jeunes doivent être une cible privilégiée de la sensibilisation contre les hépatites virales, en combinant si possible les différents supports visuels, auditifs et participatifs pour un impact sur leurs comportements.

Facteurs associés à la connaissance de l'hépatite B chez les élèves

Cette étude a mis en évidence, qu'avant l'intervention, seuls l'âge, le niveau d'étude et le type d'enseignement avaient une influence sur le niveau de connaissance des élèves sur l'hépatite B après analyse multi-variée. L'influence de l'âge et du niveau d'étude est également mentionnée par Assi *et al.* (8) et Lohouès-Kouacou *et al.* (11) qui avaient observé et de façon significative, une augmentation du niveau de connaissance avec l'âge et avec le niveau d'étude. Les élèves des classes de terminale, le grade scolaire secondaire le plus élevé au Burkina Faso sont logiquement mieux informés, mieux instruits que ceux des autres classes. Haldar *et al.* en Inde avaient montré en 2005 que plus le niveau d'instruction était bas, moins bonne était la connaissance des adolescents sur l'hépatite virale B (17). Le rôle du niveau d'instruction scolaire dans la connaissance de l'HVB était également souligné par Morita *et al.* aux États-Unis (18).

Les élèves des établissements d'enseignement général avaient trois fois plus de susceptibilité de connaître la maladie que ceux des établissements d'enseignement technique ($p = 0,0001$). Cela pourrait s'expliquer par le fait que les élèves d'enseignement général ont plus d'heures de cours en sciences de la vie et de la terre. Ces cours incluent les infections sexuellement transmissibles d'une manière générale. Les élèves des établissements techniques n'en ont plus à partir du second cycle.

L'analyse multivariée après la sensibilisation indiquait que seuls le niveau d'étude et l'appartenance à un établissement d'enseignement général étaient associés à une meilleure compréhension de la sensibilisation. En effet, les élèves de la classe de première et de terminale avaient respectivement 8,8 fois et 5,1 fois plus de probabilité d'améliorer leurs connaissances sur l'hépatite virale B que ceux des autres classes ($p = 0,0001$). De même, les élèves des établissements d'enseignement général avaient quant à eux 1,4 fois plus de probabilité d'améliorer leurs connaissances sur l'hépatite virale B que ceux des établissements d'enseignement technique ($p = 0,0005$). Cela s'explique par le fait que les élèves de niveau supérieur ont cette capacité à mieux comprendre et à mieux assimiler les informations que ceux de niveau inférieur. Aussi, l'habitude des cours de sciences de la vie et de la terre chez les élèves des établissements d'enseignement général, faciliterait une certaine compréhension des pathologies.

Attitudes et pratiques des élèves face à l'hépatite B

La majorité (72,5 %) de nos élèves déclarait n'avoir jamais réalisé un dépistage pour l'hépatite virale B, par manque : d'information (56,8 %), de moyens financiers (14,2 %) ou par peur (20,3 %). Ces résultats sont semblables à ceux de Rouamba (7) qui rapportait 80 % des élèves n'ayant jamais

été dépistés, du fait de manque information (50,6 %) ou de moyens financiers (11,2 %) ou par peur (18,6 %). Cela nécessite que des efforts soient fournis pour la disponibilité de l'information et l'accessibilité au dépistage. Au Burkina Faso, le prix du test de dépistage de l'antigène HB (Ag HBs) varie entre 2000 F CFA à 10 000 F CFA (3 à 15,2 Euros), ce qui est relativement élevé pour une population à faibles revenus. En effet, selon l'Institut National de la Statistique et de la Démographie (INSD), 43,9 % de la population totale vit en dessous du seuil de pauvreté (19), c'est-à-dire avec moins de 300 dollars par an. La seule occasion de dépistage gratuit de l'hépatite B se fait lors du don de sang. Ce qui explique que ce dernier constitue la principale circonstance de dépistage des élèves (48,1 %). Ainsi, rendre le dépistage gratuit ou subventionné au Burkina Faso, pourrait susciter un élan de dépistage. Aussi, la mise en place d'un plan national de lutte contre les hépatites virales permettrait un meilleur accès au dépistage.

La proportion d'élèves vaccinés contre le virus de l'hépatite virale B était estimée à 5,9 % avec une couverture vaccinale de 0,5 %. Ce taux est vraiment faible compte tenu de l'exposition au risque de contamination par le virus de l'hépatite B. Ces résultats sont différents de ceux rapportés par Rouamba (7) avec taux de vaccination des élèves estimé à 10,9 % et un taux de couverture vaccinale de 1,2 %. Les taux de vaccination de cette étude sont inférieurs à ceux rapportés par Cui *et al.* (20) en Chine où 29,75 % des élèves étaient vaccinés contre l'hépatite virale B. Cette différence observée pourrait s'expliquer par l'existence ou non d'une politique de vaccination dans les pays concernés, mais aussi par une connaissance ou non de l'existence du vaccin contre l'hépatite B (21, 22, 23), et par l'inaccessibilité financière du vaccin aux populations. En effet, le prix de la dose unitaire du vaccin est de 7 500 FCFA soit 11,44 Euros et la vaccination gratuite contre l'hépatite B ne concerne que les nourrissons de 2 mois à 11 mois dans le cadre du PEV. Dans cette étude, 12,2 % avaient eu un comportement à risque. Ces résultats sont en deçà de ceux rapportés par Rouamba qui rapportait que 33,4 % des élèves affirmaient avoir déjà été exposés à un risque de contamination du VHB (7).

Conclusion

Cette étude a mis en évidence un niveau de connaissances insuffisant et superficiel des élèves du secondaire de Bobo-Dioulasso sur l'hépatite virale B. Ce niveau pourrait refléter l'état de connaissance de l'ensemble des élèves du Burkina Faso. La projection des diaporamas a eu un impact significatif sur l'amélioration de leur niveau de connaissances aussi bien sur les voies de contamination que sur les moyens de prévention. Vu l'efficacité de cette forme de sensibilisation, nous suggérons le recours à ce type de sensibilisation pour booster les connaissances des élèves, changer leurs comportements et améliorer ainsi la prévention de l'hépatite virale B.

Conflit d'intérêts : aucun.

Références bibliographiques

- 1. Organisation Mondiale de la Santé (OMS).** Impact de la vaccination contre l'hépatite B : meilleures pratiques pour mener une enquête sérologique [en ligne]. WHO/IVB/11.08F. 2014 [cited 2016 Nov 24]. p. 8. Available from: www.who.int/immunization/documents.
- 2. MEDA N., TUAILLON E., KANIA D., KIENDRÉBÉOGO A., PISONI A., ZIDA S., et al.** Countrywide epidemiology of B, C and Delta hepatitis in Burkina Faso: the ANRS 12270 clustered cross-sectional study. 9th IAS Conference on HIV Science (IAS 2017), Paris, France 23-26 July 2017 (Abstract n°WEPED1363 page 526). [Consulté le 26/08/2017].
- 3. KYÉLEM C. G., SAWADOGO A., YAMÉOGO T. M., NIKIÈMA Z., YOUL S., OUÉDRAOGO S. M.** Le cancer primitif du foie au Centre Hospitalier Universitaire de Bobo-Dioulasso : aspects épidémiologiques, diagnostiques et évolutifs. *Carcinol Clin Afrique* 2011 ; 10(2):24-28.
- 4. ESERE M. O.** Effect of Sex Education Programme on at-risk sexual behaviour of school-going adolescents in Ilorin, Nigeria. *Afr Heal Sci*. 2008;8(2):120-5.
- 5. SAMI S. M., SALAMA II, ELMOSALAMI D. M., ABDEL-LATIF G. A., ABDEL HAMID A. T.** Knowledge of and risky behaviours towards hepatitis B virus infection among Egyptian school children. *Arab J Gastroenterol*. 2015;16(3-4):94-8.
- 6. Ministère de la Santé du Burkina Faso.** Programme Elargi de Vaccination: Introduction du Vaccin contre l'hépatite virale B dans le PEV. Ouagadougou : 2006.
- 7. ROUAMBA A.** Evaluation des connaissances des élèves sur l'hépatite virale B dans deux lycées de la ville de Ouagadougou. Thèse de Médecine. Université de Ouagadougou; 2017:p12-64.
- 8. ASSI C., THOT'O A. S., KONÉ S., OUATTARA A., ASSOUA K., SORO D., et al.** Connaissance de l'hépatite virale B par les élèves des écoles secondaires en Côte d'Ivoire. *J Afr Hépatol Gastroentérol*. 2016;25(10):227-32.
- 9. TARANTOLA A.** Les risques infectieux après accident exposant au sang ou aux liquides biologiques. *Hygiènes* 2003; 11: 87-95.
- 10. LEJAY E.** Evaluation des connaissances des adolescents suivis en médecine générale sur l'hépatite virale B. [Thèse]. Université Paris Val-De-Marne; 2011: 23-34.
- 11. LOHOUÈS-KOUACOU M. J., OUATTARA A., ASSI C., ALLAH-KOUADIO E., GOHEAN S. B., DIAKITÉ M., et al.** Impact positif d'un film éducatif sur la connaissance de l'hépatite virale B par les élèves à Agnibilékro en Côte d'Ivoire. *J Africain d'Hépatologie-Gastroentérologie*. 2013;7(1):22-6.
- 12. THAYER A. M., KAMAL A.** Impact of information sources on the knowledge of adolescents about hepatitis B. *J Pak Med Assoc*. 2010;60(12):1072-5.
- 13. MOORE-CALDWELL S. Y., WERNER M. J., POWELL L., GREENE J. W.** Hepatitis B vaccination in adolescents knowledge, perceived risk, and compliance. *Pub Med*. 1997;20(4):294-9.
- 14. GARDELLA F., MARINÉ-BARJOAN E., TRUCHI R., FODELLA L., DELASALLE P., SATTONNET C., et al.** Hepatitis C awareness among adolescents in the Alpes-Maritimes area of France. *Gastroenterol Clin Biol*. 2007;31(5):485-92.
- 15. INGRAND I., VERNEAU A., SILVAIN C., BEAUCHANT M.** Prevention of viral hepatitis C assessment of a comic strip-based information campaign targeting adolescents. *Eur J Public Heal*. 2004;14(2):147-50.
- 16. ASSI C., THOT'O A. S., KONÉ S., OUATTARA A., ASSOUA K., SORO D., et al.** Impact positif d'un dépliant informatif sur la connaissance de l'hépatite virale B des élèves du secondaire public à Abobo, commune d'Abidjan. *J Afr Hépatol Gastroentérol*. 2016;10(1):40-4.
- 17. HALDAR A., SARKAR A., DASGUPTA U.** Perception of general population about hepatitis B a cross-sectional study. *J Commun Dis*. 2005;37(2):115-9.
- 18. MORITA J., RAMIREZ E., TRICK W.** Effect of a school-entry vaccination requirement on racial and ethnic disparities in hepatitis B immunization coverage levels among public school s. *Pub Med*. 2008;121(3):547-52.
- 19. Institut National de la Statistique et de la Démographie (INSD).** Recensement général de la population et de l'habitation et de l'habitation [En ligne]. 2008 [cited 2017 Mar 31]. p. 52. Available from: http://www.insd.bf/n/content/enquetes_recensements/enq_demo_sante/edsbf_mics_rapport_definitif.pdf

- 20. CUI F., MIAO M., HU Y.** [Effect of hepatitis health promotion project in schools of Beijing and Gansu]. *Zhongguo Yi Miao He Mian Yi*. 2009;15(5):409–16.
- 21. HWANG J., HUANG C., YI J.** Knowledge about hepatitis B and predictors of hepatitis B vaccination among Vietnamese American college students. *J Am Coll Heal*. 2008;56(4):377–82.
- 22. SERRA M. R.** Aperçu des connaissances populaires sur l'hépatite B et de sa prévention chez une population à risque : les adolescents. [Thèse]. Université Aix-Marseille II; 2003: p 43.
- 23. SLONIM A. B., ROBERTO A. J., DOWNING C. R., ADAMS I. F., FASANO N. J., DAVIS-SATTERIA L., et al.** Adolescents' knowledge, beliefs, and behaviors regarding hepatitis B Insights and implications for programs targeting vaccine-preventable diseases. *J Adolesc Heal*. 2005;36(3):178–86.