

État des dents et du parodonte, attitude en santé orale des élèves à Moramanga

Ratsimandresy NN¹, Ramaroson J¹, Rasoamananjara JA¹, Ralison F², Randrianarimanarivo HM¹, Randrianirina JB², Ralaiarimanana LFE¹.

1-IOSTM Université de Mahajanga

2-CHU Androva Mahajanga

Correspondant : Dr Ratsimandresy Naomy , IOSTM BP 98 Mahajanga

E-mail : naomyratsimandresy@yahoo.fr

Résumé

L'objectif de ce travail était d'évaluer l'état des dents et du parodonte ainsi que les facteurs influençant la santé orale des élèves à Moramanga.

Une enquête sociologique et épidémiologique descriptive transversale a été effectuée auprès de 250 élèves âgés de 8 à 16 ans, émanant des établissements publics et privés, du mois d'Avril au mois de Juin 2011.

La prévalence d'élèves indemnes de carie a été de 66%, tandis que 52,4% ont eu un code CPI max égal à 0. Le D-CAO a été de 0,85, la composante C a été la plus élevée. Le code 2 du CPI max a été de 34,8%. Les D-CAO ont été respectivement de 1,62 pour ceux qui ont pratiqué le brossage rotatoire, de 1,74 pour les « pas de réponse » sur les conduites à tenir face aux douleurs dentaires et de 2 pour ceux qui ont pris des goûters sucrés. Le nombre moyen de sextants selon le code 2 CPI max a été respectivement de 1,08 lors de la prise de goûters sucrés, et de 3,50 avec le nettoyage bucco-dentaire utilisant le bâtonnet.

Bien que le programme de prévention bucco-dentaire en milieu scolaire fasse encore défaut, les élèves présentaient un D-CAO assez-bas, et un indice CPI meilleur, avec composante C la plus élevée d'où la nécessité d'un programme.

En effet, des actions méritent d'être menées pour améliorer davantage leur état bucco-dentaire. Pour ce faire, la participation de plusieurs entités (planificateurs de la santé, chirurgiens dentistes, personnes clés) est indispensable.

Mots clés : D-CAO, CPI max, élèves

Summary: Status of teeth and periodontium, oral health attitude of students in Moramanga

The objective of this study was to evaluate the condition of teeth and periodontium and the factors influencing the pupils' oral health in the city of Moramanga.

A sociological and epidemiological cross-sectional descriptive survey was conducted among 250 pupils, aged 8 to 16, from public and private institutions, from April to June 2011.

The prevalence of pupils free of caries was 66%, while 52.4% had a maximum CPI code 0. The index of tooth Decay, Missing, Filling (DMF-T) was 0.85, the component TD was the highest.

The CPI code of 2max was 34.8%. The DMF-T was respectively 1.62 for those who practiced brushing rotation of 1.74 for the "no answer" and on question how to do when you have a

dental pain, 2 for those who do not brush before lie down and the frequency of which was occasionally of 2.02 for those who took sweet snacks.

The average number of sextants according to the CPI code 2 max was 1.08, respectively, when taking food sweet, and 3.50 by cleaning the oral using the sticks.

Although the prevention program in dental school is still lacking, pupils have a DMF-T quite low and a CPI index better.

However, actions should be undertaken to further improve their oral health status. To do this, the participation of several entities (health planners, dental surgeons, and key people) is required.

Keywords: DMF-T, CPI max, pupils

Introduction

Les dents sont utiles car leur fonction principale n'est pas seulement de mastiquer les aliments, mais également de participer à la phonation et à l'esthétique. Toutefois les dents courent des risques de maladies bucco-dentaires qui constituent un problème majeur de la santé publique. Ces maladies furent longtemps prises en considération mais elles restent encore quasi inéluctables (1).

Les maladies bucco-dentaires sont fréquemment représentées par la carie dentaire et les parodontopathies. Selon l'Organisation Mondiale de la Santé, la carie dentaire est considérée comme le 4^{ème} fléau mondial derrière les cancers, les maladies cardio-vasculaires, et le SIDA (2). C'est ainsi que cette étude a été entreprise en se fixant l'objectif d'évaluer l'état dentaire et parodontal des élèves dans la ville de Moramanga.

Matériels et méthode

Échantillonnage

Cette étude s'est effectuée sur 250 élèves, dont 102 de l'établissement public et 148 de l'établissement privé, suivant un choix systématique sur une liste qui nous a été offerte.

Type d'étude

Il s'agit d'une enquête socio-épidémiologique, descriptive, transversale qui s'est déroulée pendant trois mois : du mois d'avril au mois de juin 2011.

Fiche d'enquête

Une fiche a été établie pour la collecte des données par le biais des enquêtes et des examens cliniques. L'enquête a eu deux parties :

- la première partie a comporté les renseignements sociologiques des enquêtés : l'état civil, les attitudes en santé orale et les habitudes alimentaires.

- la deuxième partie est consacrée aux renseignements épidémiologiques formés par:

- ✓ l'état dentaire qui est évalué par l'indice D-CAO, additionnant le nombre de dents cariées, absentes (pour cause de carie) et obturées.
- ✓ l'état parodontal qui est apprécié par le code CPI

(Community Periodontal Index).

Code 0 = sain

Code 1 = saignement

Code 2 = présence de tartre

Les dents indiciaires sont :

Sextant 1 : 16 / 17

Sextant 2 : 11

Sextant 3 : 26 / 27

Sextant 4 : 36 / 37

Sextant 5 : 31

Sextant 6 : 46 / 47

Méthode d'analyse

Les données ont été enregistrées, traitées et analysées au moyen du logiciel *Statistical Package for Social Sciences (SPSS) 17.0* for Windows.

Résultats

Tableau I : distribution des élèves selon l'âge et le genre

Tranche d'âge	Genre				Total	
	Masculin		Féminin		N	%
	N	%	N	%		
8 à 10 ans	31	38,3	50	61,7	81	32,4
11 à 13 ans	65	42,5	88	57,5	153	61,2
14 à 16 ans	11	68,8	5	31,3	16	6,4
Total	107	42,8	143	57,2	250	100

Tableau II : distribution des élèves selon leur habitude d'hygiène orale

Habitude d'hygiène orale	N	%
Nettoyage dentaire		
Oui	214	85,6
Non	36	14,4
Moment de nettoyage		
Après le petit déjeuner	158	73,8
Avant de se coucher	128	59,8
Moyens utilisés		
Brosse à dents + dentifrice	159	74,3
Brosse à dents + eau	47	22,0
Doigt + eau	6	2,8
Bâtonnet	2	0,9
Technique de brossage		
Verticale + horizontale	124	57,9
Verticale	32	15,0
Horizontale	31	14,5
Rotatoire	27	12,6

Tableau III : distribution des élèves selon leur attitude face à la douleur dentaire

Attitude face à la douleur dentaire	N	%
Faire une automédication	89	35,6
Aller au centre sanitaire	142	56,8
Pas de réponse	19	7,6
Total	250	100

Tableau IV : distribution des élèves selon la prise de goûter

Prise de goûter	N	%
Prise de goûter		
Oui	246	98,4
Non	4	1,6
Si oui,		
Genre de goûter		
Sucré et salé	192	78,0
Sucré	29	11,8
Salé	25	10,2

Tableau V : distribution des élèves selon la prévalence de la carie dentaire selon les tranches d'âge et le genre

Prévalence de la carie dentaire	8 à 10 ans		11 à 13 ans		14 à 16 ans		Total
	M	F	M	F	M	F	
Indemnes de carie	14,5%	25,5%	22,4%	33,3%	3,0%	1,3%	66,0%
Avec carie	8,2%	9,4%	33,0%	38,8%	7,1%	3,5%	34,0%

Tableau VI: distribution des élèves selon l'indice d-cao suivant les tranches d'âge

Indice	Tranche d'âge			Moyenne
	8 à 10 ans	11 à 13 ans	14 à 16 ans	
Dc	0,26	0,91	1,38	0,73
Da	0,01	0,09	0,50	0,09
Do	0,02	0,03	0,03	0,03
D-cao	0,30	1,03	1,88	0,85

Tableau VII : distribution des élèves selon l'indice cpi max et les tranches d'âge

Code CPI max	8 à 10 ans		11 à 13 ans		14 à 16 ans		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
0	45	34,4	81	61,8	5	3,8	131	52,4
1	10	31,2	20	62,5	2	6,3	32	12,8
2	26	29,9	52	59,8	9	10,3	87	34,8

Tableau VIII : Distribution des élèves selon l'indice d-cao suivant la technique de brossage, l'attitude face à une douleur dentaire, et le type de goûter

Indice	Technique de brossage, attitude face a une douleur dentaire, type de goûter				
	Technique de brossage				
	Verticale + horizontale	Verticale	Horizontale	Rotatoire	Moyenne
DC	0,81	0,47	0,68	0,67	0,72
DA	0,13	0,00	0,16	0,04	0,10
DO	0,02	0,00	0,00	0,07	0,02
D-CAO	0,96	0,47	0,84	0,78	0,85
	Attitude face à une douleur dentaire				
	Faire une automédication	Aller au centre sanitaire	Pas de réponse	Moyenne	
DC	0,91	0,53	1,37	0,73	
DA	0,03	0,11	0,26	0,09	
DO	0,03	0,01	0,11	0,03	
D-CAO	0,98	0,65	1,74	0,85	

	Type de goûter			
	Sucré + salé	Sucré	Salé	Moyenne
DC	0,74	1,00	0,36	0,73
DA	0,09	0,17	0,04	0,09
DO	0,03	0,00	0,08	0,03
D-CAO	0,85	1,17	0,48	0,85

Tableau IX : Distribution des élèves selon le nombre moyen de sextants présentant le code CPI max suivant les moyens utilisés pour le brossage dentaire, et le type de goûter.

Code CPI max	Moyens utilisés pour le nettoyage dentaire, type de goûter			
	Moyens utilisés pour le nettoyage dentaire			
	Brosse à dents + eau	Brosse à dents + dentifrice	Doigt + eau	Bâtonnet
Code 0	4,45	4,25	3,00	0,00
Code 1	0,60	0,67	1,33	2,50
Code 2	0,94	1,03	1,67	3,50

	Type de goûter		
	Sucré + salé	Sucré	Salé
Code 0	4,32	3,62	4,32
Code 1	0,60	1,03	0,60
Code 2	1,01	1,08	1,08

DISCUSSION

1. Caractères sociologiques :

L'échantillon a été constitué de 107 élèves de genre masculin et 143 de genre féminin. Ils sont âgés de 8 à 16 ans dont le mode d'intervalle des âges a été de 11 à 13 ans.

- Selon l'habitude d'hygiène,

Quatre vingt cinq virgule six pourcent (85,6%) des élèves ont nettoyé leurs dents, traduisant qu'ils prennent soin de l'hygiène bucco-dentaire. D'ailleurs, l'usage de brosse à dents + dentifrice a été fréquent (74,3%). Ces résultats ont été meilleurs que ceux de Majoli et al au Cameroun avec respectivement 75% et 48,5% [3].

Plus de la moitié des élèves (59,8%) ont fait le nettoyage dentaire avant de se coucher. Le brossage au soir est important car le flux salivaire diminue la nuit, favorisant les activités des germes pathogènes dans la cavité buccale [4].

- Concernant l'attitude face à la douleur dentaire,

Aller au centre sanitaire a été la première intention des élèves face à l'odontalgie. Toutefois, 35,6% pratiquent encore de

l'automédication, ce qui représente un problème majeur de la santé publique. Les médicaments utilisés ont des propriétés anti-inflammatoires, antalgiques, et antibiotiques. Une étude menée par SOUAGA et al, concernant l'automédication au cours des affections bucco-dentaires en milieu urbain ivoirien a trouvé que 37,32% ont fait une automédication avec soit des antibiotiques, des anti-inflammatoires non stéroïdiens, des antalgiques ou des bains de bouche [5]. À propos du grignotage ou goûter Il reste le préféré des élèves à 98,4%. Les goûters sucrés et salés ont été prépondérants mais les sucrés ont été encore leur premier choix. CHARPENAK a affirmé que l'alimentation était le facteur le plus important de l'étiologie de la carie dentaire, en particulier, la consommation des aliments sucrés ou des aliments à sucre caché [6].

2. État des dents et du parodonte :

Concernant l'état dentaire, l'indice d-cao additionne le nombre des dents cariées,

absentes (pour cause de carie) et obturées, mais chacune de ses composantes peut être utilisée seule, afin de connaître sa contribution à l'indice global.

La prévalence des élèves ayant des dents cariées a été de 34%, tandis qu'une enquête épidémiologique menée par Cerba et Gillet en 2007 sur l'état bucco-dentaire des enfants de 12 et 15 ans scolarisés dans la province du sud de la France a trouvé que la prévalence de la carie dentaire à 12 ans a été de 67,7% [7]. Il y a eu plus de filles indemnes de carie que de garçons à Moramanga. Les raisons seraient que les filles sont de nature coquette et soucieuse de leur beauté par rapport aux garçons [8]. L'indice d-cao est de 0,85 avec la prédominance de dc ; ce qui nécessite un besoin en soins dentaires. Par rapport à l'étude de Cerba et Gillet (d-cao = 1,95) [7], ce taux semble plus bas, s'expliquant par le brossage dentaire avec des dentifrices fluorés. Selon Frank : « les règles de prévention de la carie dentaire sont basées sur l'hygiène buccale, l'utilisation de fluor et la bonne hygiène alimentaire » [9]. Pine et Petersen ont évoqué également l'importance de l'hygiène orale surtout le brossage dentaire dans la prévention de la carie dentaire [10].

Concernant les techniques de brossage, avec les méthodes verticale, et rotatoire, le D-CAO est moins élevé ; ceci peut s'expliquer par la combinaison de ces deux méthodes qui assurent le brossage des faces proximales des dents car la carie dentaire débute fréquemment sur les faces proximales. D'où la réduction du taux de carie dentaire et du D-CAO [4].

Les élèves ayant une attitude positive, en allant au centre sanitaire face à une douleur dentaire ont eu un indice D-CAO moins élevé ; ils sont correctement pris en charge et reçoivent précocement des traitements adéquats. L'indice D-CAO est très élevé avec les goûters sucrés car le sucre est un élément favorable au processus carieux. Concernant l'état parodontal, le CPI est un indice reconnu, servant à indiquer les niveaux de l'état parodontal dans une communauté. Plus du tiers (34,4%) de la tranche d'âge de 8 à 10 ans ont eu un parodonte sain. Mais ce taux est inférieur à celui qu'ont trouvé Cerba et Gillet avec 70,79% de parodonte sain [7]. Ceci peut s'expliquer par la pratique de brossage dentaire et l'utilisation de dentifrices fluorés. En effet, Max a affirmé dès 1981 que le brossage dentaire avec des dentifrices fluorés fait partie des moyens

de prévention des maladies parodontales [11] Les résultats de notre étude corroborent ceux de cet auteur.

L'hygiène dentaire, surtout les moyens utilisés influencent l'état du parodonte. En effet, il a été trouvé que les

enfants qui ont nettoyé leurs dents avec des brosses à dent et de la pâte dentifrice ont eu un nombre moyen moins élevé de sextant présentant un saignement gingival ou du tartre.

Conclusion

Cette étude a été axée sur l'état bucco-dentaire des élèves âgés de 8 à 16 ans dans la ville de Moramanga. Il a été constaté que le nettoyage dentaire a été effectué par la majorité des élèves mais la technique est inappropriée et le moment choisi n'est pas correct. Ces deux facteurs négatifs aggravés par la prise des goûters sucrés favorisent l'atteinte carieuse.

L'automédication a été rencontrée chez 35,6% de l'échantillon. Elle a alors occupé une place prépondérante dans l'attitude des élèves face à l'odontalgie.

Le D-CAO est en général bas mais il est constitué notamment par le D-C signant l'accès limité aux soins bucco-dentaires.

Le CPI max a surtout été observé chez les préadolescents de 11 à 13 ans.

Les données de base rapportées par cette étude permettront aux planificateurs de santé, d'élaborer un programme de prévention pour les élèves. Au vu des résultats, l'application effective d'un tel programme conduirait à améliorer davantage la santé orale par une prise en charge précoce.

Références

1. Triller RM. Fluor et prévention de la carie dentaire. Paris : Masson, 1992.
2. Yama A et al. La carie dentaire : Maladie infectieuse d'origine bactérienne. Revue des connaissances actuelles. Journal dentaire du Québec 1997 ; 44 : 321.
3. Majoli S, Beat S, Engelbert M, Rougemont A, Samson J. Habitudes d'hygiène bucco- dentaire chez des écoliers au Cameroun. Med Buccale Chir Buccale 2006 ; 12 : 221-6.
4. Savi MM, et al. Relation entre le flux salivaire et le taux élevé des Streptocoques mutans et des Lactobacilles salivaires chez l'enfant diabétique de type 1. Med Buccale Chir Buccale 2013 ; 19 : 3-6
5. Souaga et al. L'automédication au cours des affections Bucco-dentaires en milieu urbain ivoirien, résultats d'une enquête dans la région d'Abidjan. Odontostomatol tropic 2000 ; 90 : 30-4.
6. Charpenak V. Carie dentaire, étiologie générale. Encycl. Med. Chir. -Stomatologie. Paris,4-96 22022A 10.
7. Cerba O ; Gillet P. Etat buccodentaire des enfants de 12 et 15 ans scolarisés dans la province sud. Direction provinciale de l'action sanitaire sociale 2007.
8. Calvet L. et al. Santé bucco-dentaire des enfants : des inégalités dès le plus jeune âge. Etudes et résultats juillet 2013 ; 847.
9. Frank RM. La carie dentaire et sa prévention. Actualités et perspectives, cahier de nutrition et diététique 1990 ; 30.
10. Pine C, Petersen PE. International comparisons of health inequalities in childhood dental caries. Community Dental Health (CDH) 2004 ;21:121-30.
11. Max OS, Carranza Jr, Kenney EB. Mechanical methods of plaque control. Prevention of periodontal disease. Chicago, Berlin, Rio de Janeiro, and Tokyo 1981: 37-9.