RECOURS TARDIF AUX SOINS BUCCO-DENTAIRES EN ZONE SEMI URBAINE AU BURKINA FASO : CONNAISSANCES ET PRATIQUES DES POPULATIONS SUR LA CARIE DENTAIRE ET SES COMPLICATIONS

LATE USE OF ORAL HEALTH CARE IN SEMI-URBAN AREAS IN BURKINA FASO: KNOWLEDGE AND PRACTICES OF PEOPLE ABOUT TOOTH DECAY AND ITS COMPLICATIONS

GARÉ JVW[1,2], KABORÉ WAD[1,2], SAWADOGO A[1,3], OUATTARA S[1,5], FALL M[1,4], BONDE L[6], FAYE D.[7]

1- Unité de Formation et de Recherche en Sciences de la Santé (UFR/SDS), Université Joseph KI-ZERBO 03 BP 7021 Ouagadougou 03, Burkina Faso.

2- Département d'odontostomatologie et de chirurgie maxillo-faciale, Centre hospitalier universitaire Yalgado Ouédraogo, 03 BP 7022 Ouagadougou 03, Burkina Faso.

3- Service de chirurgie dentaire, Centre hospitalier universitaire de Bogodogo.

4- Service de Chirurgie dentaire, Centre hospitalier universitaire de Tengandogo.

5- Centre MURAZ, Bobo-Dioulasso, 01 BP 390 Bobo-Dioulasso, Burkina Faso.

6- Ecole Nationale de Santé Publique de Ouagadougou.

7- Service de Santé Publique et Médecine Préventive, Faculté de Médecine, Université Cheikh Anta Diop, Dakar, Sénégal.

Correspondance : Dr Jocelyne Valérie Wendkouni GARÉ

Unité de Formation et de Recherche en Sciences de la Santé (UFR/SDS), Université Joseph KI-ZERBO, 03 BP 7021 Ouagadougou 03, Burkina Faso,
Tel : 00226 70 33 69 10.
Adresse Email jvgare@yahoo.fr

RÉSUMÉ

Introduction : Le recours à un chirurgien-dentiste demeure très inégal suivant les populations, et des facteurs individuels et contextuels, d'ordre géographique, économique et socio-culturel sont souvent évoqués. L'objectif de ce travail était de décrire les facteurs influençant l'accès aux soins bucco-dentaires des personnes présentant les complications de la carie dentaire au service d'odontostomatologie du Centre Hospitalier Régional de Banfora au Burkina Faso.

Méthodes : Une étude transversale à visée descriptive, a été réalisée du 1er au 15 Avril 2019 au service d'odontostomatologie du centre hospitalier régional de Banfora. Elle a inclus des patients consultant pour une complication de la carie dentaire. Un guide d'entretien individuel semi-structuré a été utilisé pour la collecte des données. Les fréquences ont été explorées pour toutes les variables et des scores de connaissance ont été générés.

Résultats : Au total, 86 patients ont répondu aux questionnaires et les complications rencontrées étaient dominées par la cellulite cervico-faciale (54,7 %). La cavitation était connue comme signe de début de la carie dentaire par 59, 3% des patients contre 41,7 % qui identifiaient la douleur comme signe annonciateur de la maladie. La notion de la tuméfaction jugale ou buccale était évoquée comme signe de complication de la carie dentaire par 59 % des enquêtés. Le délai de recours au cabinet dentaire était de plus de trente jours après les premiers signes de la carie pour 91,9 % des sujets, et 67,03 % évoquaient un motif financier pour justifier la consultation tardive.

Conclusion : Une politique de promotion de la santé bucco-dentaire basée principalement sur le renforcement des activités de communication sur la santé bucco-dentaire en général et sur la carie dentaire en particulier au niveau du premier échelon et l'amélioration de l'accessibilité géographique et financière aux soins, s'avère nécessaire.

Mots clés : carie dentaire, connaissances, recours aux soins, Burkina Faso.

ABSTRACT

Introduction: *The use of a dental surgeon remains very uneven depending on the population and geographical, economic and socio-cultural factors are often mentioned. The aim of this work was to describe the factors influencing access to dental care of people with dental caries complications at the odontostomatology unit of the Banfora Regional Hospital Center in Burkina Faso.*

Methods: *The cross-sectional descriptive study was carried out from 1st to 15th April 2019 at the odontostomatology department of the Banfora Regional Hospital Center. She included consulting patients for a complication of tooth decay. A semi-structured individual interview guide was used data collection. Frequencies were explored for all variables and knowledge scores were generated.*

Results: *A total of 86 patients responded to the questionnaires and the complications encountered were dominated by cervico-facial cellulitis (54.7%). Cavitation was known as the sign of the onset of tooth decay by 59.3% of patients, compared to 41.7% who identified pain as a warning sign of the disease. The notion of jugular or oral swelling was mentioned as a sign of complication of tooth decay by 59% of respondents. The period of recourse to the dental office was more than thirty days after the first signs of decay for 91.9% of the subjects and 67.03% evoked a financial reason to justify the late consultation.*

Conclusion: *A policy to promote oral health based mainly on strengthening communication activities on oral health in general and dental caries especially at the first level and improving geographical accessibility and financial to care, is necessary.*

Key words: tooth decay, knowledge, dental care use, Burkina Faso.

© EDUCI 2019

INTRODUCTION

Les affections bucco-dentaires, notamment la carie dentaire, sont un problème de santé publique majeur en raison de leur prévalence et incidence élevées [1] et de leur impact sur l'état de santé général [2]. Malgré les progrès scientifiques considérables qui ont été faits en matière de prévention et de traitement de ces affections [3], les soins bucco-dentaires restent peu accessibles pour un grand nombre de la population dans les pays en développement.

Au Burkina Faso, la prévalence de la carie et ses complications est élevée au sein de la population générale [4,5]. Une enquête sur les facteurs de risques communs aux maladies non transmissibles réalisée en 2013, a montré que 23,8% des adultes déclaraient souffrir d'inconfort ou de douleurs dentaires au cours des 12 derniers mois précédant l'enquête mais seulement 4,4% avaient consulté un dentiste ou un agent de santé qui soigne les dents [6]. Le recours à un chirurgien-dentiste demeure très inégal suivant les populations et des facteurs individuels et contextuels, d'ordre géographique, économique et socio-culturel sont souvent évoqués.

L'objectif de ce travail était de décrire les facteurs influençant l'accès aux soins bucco-dentaires des personnes présentant les complications de la carie dentaire au service d'odontostomatologie du Centre Hospitalier Régional (CHR) de Banfora.

MATÉRIEL ET MÉTHODES

L'étude, de type transversal, à visée descriptive, a été réalisée du 1er au 15 Avril 2019 au service d'odontostomatologie du CHR de Banfora. Elle a inclus des patients consultant pour une complication de la carie dentaire. La taille de l'échantillon a été calculée après une revue documentaire des rapports mensuels d'activités des trois derniers mois précédant l'étude. Ainsi, la taille de notre échantillon a été fixée à 86 pour un niveau de confiance de 95 % et une précision à 5 %.

La sélection des répondants a été faite selon un échantillonnage de convenance. Tous les patients répondant aux critères, et dont le consentement éclairé écrit avait été obtenu, ont été systématiquement inclus dans l'étude jusqu'à atteindre la taille de l'échantillon requise. Un guide d'entretien individuel semi-structuré, préalablement pré testé, a été utilisé pour la collecte des données qui ont été recueillies de façon standardisée, par un seul et même enquêteur, en tenant compte de l'anonymat des personnes enquêtées. A la fin de chaque entretien, des conseils sur les moyens de prévention de la carie dentaire et ses complications ont été prodiguées aux participants.

Les données ainsi recueillies ont été saisies sur Epi-info. Les analyses ont été menées sous R (Version 3.5.2). Des statistiques descriptives telles que les fréquences ont été explorées pour toutes les variables. Des scores de connaissances ont été générées pour certaines variables sur la base des bonnes réponses aux questions.

RÉSULTATS

Au total, 86 patients ont répondu aux questionnaires soit un taux de participation de 100%.

CARACTÉRISTIQUES SOCIO-DÉMOGRAPHIQUES ET CLINIQUES DES ENQUÊTÉS

La majorité des patients appartenaient à la tranche d'âge de 25 à 35 ans (38,4%) et étaient de sexe féminin (60,7%). Ils vivaient pour la plupart en milieu rural (65,1%), étaient sans emploi à (35,29%) et non scolarisés (53,33%). La douleur représentait 98,0% des motifs de consultation. Les complications rencontrées étaient dominées par les cellulites cervico-faciales d'origine dentaire (54,7%), et 55,8% des sujets avaient parcouru plus de 10 km pour rejoindre le cabinet dentaire (Tableau I).

La dent causale était, dans 73% des cas, une molaire inférieure. L'examen endo buccal a montré qu'en plus de la dent causale, 32,6% des patients présentaient plus d'une dent cariée dans la bouche. Les indications thérapeutiques se résumaient, pour 62% des cas, à des avulsions suivies d'indication de réhabilitation prothétique dentaire. Un traitement endodontique était indiqué pour 38% des dents causales.

CONNAISSANCES SUR LA CARIE DENTAIRE ET SES COMPLICATIONS

La cavitation était connue comme signe de début de la carie dentaire par 59,3% des sujets contre 26,7% qui disaient que la douleur était le signe annonciateur de la maladie. Les enquêtés avaient évoqué, à 59,3%, la notion de la tuméfaction jugale ou buccale comme signe de complication de la carie dentaire. Le traitement de la carie dentaire se résumait en une extraction dentaire

 © EDUCI 2019

pour 64 % des patients et, pour 70,0%, le principal moyen de prévention était de s'abstenir d'aliments sucrés. Par contre, 33,7% recommandaient le brossage et 16,2% ne connaissaient aucune méthode de prévention (Tableau II).

S'agissant des scores de connaissances (Tableau III), 62% des enquêtés avaient un score 1 pour les facteurs favorisants, un score 2 pour 53,5% par rapport aux manifestations cliniques, un score 1 pour 54,6% concernant les complications. Pour les méthodes de prévention, 36,0% des sujets avaient un score 1 et 37,2%, un score 2.

***Tableau I** : Caractéristiques socio-démographiques et cliniques de 86 sujets présentant une complication de carie dentaire (Banfora, Burkina Faso, avril 2019)*

Variable	Modalités	Effectif n=86	Pourcentage (%)
Age			
	[15,25[	18	(20,9)
	[25,35[	33	(38,4)
	[35,45[	22	(25,6)
	[45,55[	11	(12,8)
	[55,65[	2	(2,3)
Sexe			
	Hommes	52	(39,3)
	Femmes	34	(60,7)
Résidence			
	Rural	56	(65,1)
	Semi urbain	30	(34,9)
Niveau d'éducation			
	Non scolarisé	45	(52,9)
	Primaire	13	(15,3)
	Secondaire	25	(29,4)
	Supérieur	02	(2,4)
Profession			
	Commerçant/indépendant	22	(25,3)
	Cultivateur	16	(18,8)
	Elève	10	(11,8)
	Salarié	7	(8,2)
	Sans emploi	30	(35,3)
Distance parcourue			
	Moins de 5 km	28	(32,56)
	Entre 5 et 9 km	10	(11, 63)
	10 km et plus	48	(55,81)
Motifs de consultation			
	Algie dentaire	84	(98,0)
	Tuméfaction de la joue	57	(66,0)
	Destruction coronaire	7	(8,0)
Complications			
	Parodontite apicale	33	(38,4)
	Cellulite	47	(54,7)
	Ostéite	6	(6,9)

***Tableau II** : Connaissances de 86 sujets sur la carie dentaire (Banfora, Burkina Faso, avril 2019)*

Variable	Modalités	Effectif n=86	Pourcentage (%)
Signes de début			
	Cavitation sur la dent	51	(59,3)
	Douleur	23	(26,7)
	Autres	12	(13,0)
Facteurs favorisants			
	Mauvaise hygiène bucco-dentaire	32	(37,2)
	Consommation d'aliments sucrés	54	(62,8)
	Microbes	28	(32,5)
Manifestations cliniques			
	Douleur provoquée ou spontanée	37	(43,0)
	Cavitation sur la dent	30	(34,9)
	Mobilité de la dent	03	(3,5)
	Tuméfaction jugale	02	(2,3)
Possibilités thérapeutiques			
	Avulsion dentaire	55	(64,0)
	Traitement conservateur	18	(20,9)
	Traitement médical	11	(12,8)
	Traitement traditionnel	2	(2,3)
Complications			
	Tuméfaction jugale	51	(59,3)
	Abcès buccal	12	(13,9)
	Mobilité de la dent	5	(6,8)
	Douleurs nocturnes avec insomnie	32	(37,2)
	Perte de la dent	34	(39,5)
	Destruction de la couronne	17	(19,8)
	Ne sait pas	12	(13,9)
Méthodes de prévention			
	Ne pas consommer des aliments sucrés	60	(70,0)
	Se brosser les dents	29	(33,7)
	Visite préventive au cabinet dentaire	15	(17,4)
	Ne sait pas	14	(16,2)

***Tableau III** : Score de connaissance de 86 sujets sur la carie dentaire (Banfora, Burkina Faso, avril 2019)*

Variable	Modalités	Effectif n=86	Pourcentage (%)
Facteurs favorisants			
	Score 0	05	(5,8)
	Score 1	54	(62,8)
	Score 2	22	(25,6)
	Score 3	05	(5,8)
Manifestations cliniques			
	Score 0	-	-
	Score 1	35	(40,7)
	Score 2	46	(53,5)
	Score 3	05	(5,8)
Complications			
	Score 0	11	(12,8)
	Score 1	47	(54,6)
	Score 2	18	(21,0)
	Score 3	10	(11,6)
Méthodes de prévention			
	Score 0	19	(22,1)
	Score 1	31	(36,0)
	Score 2	32	(37,2)
	Score 3	04	(4,7)

RECOURS AUX SOINS

Dans la majorité des cas (81,40%), les patients avaient eu recours à l'automédication par des médicaments obtenus en officine pharmaceutique. Les délais de recours au cabinet dentaire étaient variables : 91,9% des patients avaient consulté plus de trente jours après les premiers signes de la carie. Les patients qui avaient évoqué un motif financier pour justifier la consultation tardive représentaient 67,03% des enquêtés et 23,3% croyaient à une guérison spontanée de la lésion ; 9,72% ont évoqué une négligence.

***Tableau IV** : Recours aux soins pour la carie dentaire de 86 sujets, Banfora, Burkina Faso, avril 2019.*

Variable	Modalités	Effectif n=86	Pourcentage (%)
Délai de consultation			
	Moins de 7 jours	4	(4,6)
	7 à 30 jours	3	(3,5)
	30 jours et plus	79	(91,9)
Premier recours			
	Cabinet dentaire	4	(4,7)
	Médicaments de la rue	2	(2,3)
	Médicaments pharmaceutiques	70	(81,4)
	Médicaments traditionnels	10	(11,6)
Raisons du recours tardif			
	Manque de moyens financiers	55	(67,1)
	Croyance à guérison spontanée	20	(23,3)
	Négligence	04	(4,7)

DISCUSSION

Cette étude a été limitée au CHR de Banfora. Nonobstant cela, elle a permis de recueillir des données intéressantes pour faire des recommandations.

La plupart des enquêtés (38,4%) ayant consulté au CHR de Banfora pour une complication de carie dentaire avait un âge compris entre 25 ans et 45 ans. La prévalence de la maladie carieuse est en hausse chez les jeunes [7] et plusieurs études rapportent les mêmes tranches d'âge [8,9]. Cette tranche d'âge correspond à la période des préoccupations multiples déterminantes pour la vie qui pourraient faire reléguer les soins dentaires au second plan. On notait une prédominance féminine avec une proportion de 60,47%. Cette prédominance du sexe féminin pourrait s'expliquer par le fait que la majorité des femmes dans la région n'ayant pas le pouvoir de décision, vivaient sous une dépendance financière qui les empêchaient de consulter quand elles voulaient.

On retrouvait plusieurs couches socio-professionnelles. Cependant, 35,29% des enquêtés étaient sans emploi et la majorité des patients résidaient en milieu rural. Les études de Kaboré et coll en 2015 [10], à Ouagadougou, rapportaient une fréquentation plus urbaine des cabinets dentaires ; toutefois, les populations d'étude étaient différentes. La proximité des enquêtés avec le service de santé bucco-dentaire devrait favoriser un accès plus facile aux soins et par conséquent, une consultation plus précoce. De ce fait, les complications susceptibles d'entrainer une avulsion peuvent être évitées.

Notre étude a montré que les algies dentaires représentaient 88% des motifs de consultation et les cellulites cervico-faciales d'origine dentaire étaient les complications les plus fréquentes. L'automédication abusive, à base d'anti-inflammatoires, pourrait entrainer des flambées infectieuses. Les dents les plus incriminées étaient les molaires inférieures avec 73% des cas. De nombreuses études rapportent des résultats similaires [11,12].

La carie dentaire est l'une des maladies les plus répandues dans le monde et la majorité des lésions de carie concerne les groupes sociaux les plus défavorisés et les moins alphabétisés [13]. L'instruction favoriserait la connaissance et l'utilisation des services de santé. L'ignorance et la situation de pauvreté semblent être des causes majeures de retard de consultation et de survenue de complications de la carie dentaire. Les facteurs de survenue de la carie dentaire restent largement méconnus sinon négligés. En effet, la connaissance des facteurs favorisants permettrait d'adopter des mesures préventives efficaces pour les éviter.

La consultation n'intervient que lorsque la douleur apparait. Le symptôme qui était le plus cité dans notre étude était la douleur suivie de la cavitation. Cette situation est favorable au dépistage et à la prise en charge précoce de cette maladie afin d'arrêter son évolution vers les complications. Cependant, pour la majorité des patients, la carie se complique lorsque survient une cellulite ou un abcès. La méconnaissance des signes d'apparition et d'aggravation n'est pas de nature à susciter une consultation précoce. Les dents causales sont extraites et les patients se retrouvent édentés. L'édentement est donc une complication directe de la carie dentaire. Il a des répercussions fonctionnelles, esthétiques et psychologiques [14]. Bobu et coll [15] rapportaient que l'édentation et le risque de devenir édenté étaient associés à un statut socio-économique faible ou moyen.

 © EDUCI 2019

La connaissance des phénomènes de l'aggravation d'une pathologie peut être un facteur motivant une consultation précoce. Ce qui n'est pas le cas dans cette étude au vu de nos résultats. Les consultations restent très tardives du fait de la méconnaissance de la maladie mais aussi de manque de moyens financiers. La carie dentaire étant une maladie à évolution lente avec des périodes de rémission, les patients espèrent alors une guérison spontanée. Des indicateurs comme le niveau d'éducation, le revenu, la profession, le statut socioéconomique et l'indice communautaire étaient significativement associés à une plus grande apparition de caries dentaires [16,17]. Il est connu aujourd'hui que la carie dentaire représente une maladie d'origine sociale et comportementale [18]. A cela, vient s'ajouter la perception de la carie dentaire dans le milieu comme étant une maladie qui ne tue pas et par conséquent, sans gravité majeure. De ce fait, très peu d'importance est accordée à cette maladie qui pourtant mérite la même considération que les autres maladies au vu des conséquences néfastes sur la qualité de vie [2].

Concernant la première option thérapeutique des enquêtés, 81,40 % ont eu recours à l'automédication, 11,63 % à la pharmacopée traditionnelle et 4,65 % ont consulté directement au cabinet dentaire. L'automédication trouverait son origine dans l'accès sans condition aux médicaments. Ainsi, pour soulager son mal, le client peut se procurer, sans ordonnance, les médicaments dans les officines ou plus simplement auprès des vendeurs ambulants. Varenne et coll en 2006 [19] avaient montré, dans une étude réalisée à Ouagadougou que, l'automédication (47 ,7 %) ou le recours à la pharmacopée traditionnelle restaient les choix privilégiés de la plupart des citadins. Seuls, 27,7 % des patients qui avaient eu des problèmes bucco-dentaires, avaient eu recours aux services de soins dentaires. Kaboré et coll en 2016 [20] , ont rapporté à Ouagadougou une prévalence de 30,4 % d'automédication et 10,5 % de tradithérapie. Une étude réalisée au Sénégal dans une population rurale en 2009 avait rapporté 41,6 % de recours à l'automédication et 13,6 % de recours aux soins chez le dentiste [21]. Par contre, il a été rapporté dans une autre étude en Côte d'Ivoire [22] en 2012, un recours de 33 % en moyenne aux services de soins bucco-dentaires. Toutes ces études montrent un recours aux soins exclusivement curatifs, et la douleur constitue le motif essentiel de la consultation. Cependant, le recours aux soins bucco-dentaires ne peut être réduit à la simple dimension curative [23]. La prévention demeure un facteur incontournable dans la préservation de la santé bucco-dentaire. Celle de la carie dentaire passe par la sensibilisation des populations et la prise en charge adéquate des cas par les praticiens [24]. L'éducation thérapeutique du patient (ETP) a investi ces dernières années le champ de la médecine bucco-dentaire. La prise en charge de la carie précoce de l'enfant, reconnue comme une maladie chronique des plus fréquentes, a évolué pour y intégrer une dimension éducative [25].

La faiblesse du recours aux dentistes et la relative importance du recours à l'automédication pourraient s'expliquer en partie par le coût des soins. En effet, des 86 patients enquêtés, 67,1% avaient évoqué le manque de moyens financiers pour justifier le retard de consultation. Des soins onéreux éloignent la population des services de santé au profit de solutions alternatives et ceux–ci ne consultent qu'en cas de nécessité absolue. De plus, l'éloignement des cabinets dentaires serait un frein au recours aux soins bucco-dentaires. Dans la présente étude, 55,81% des enquêtés habitaient à plus de 10 km. L'accessibilité aux soins reste un volet important dans la lutte contre la carie dentaire. Elle se fera non seulement par le renforcement des compétences du personnel soignant et des structures de prise en charge adaptées mais également par la réduction des coûts des soins.

CONCLUSION

Cette étude montre une méconnaissance de la carie dentaire et de ses complications et un recours tardif aux soins de santé bucco-dentaire par les populations de Banfora. Au regard des résultats, des stratégies de prévention et de prise en charge adéquate des affections bucco-dentaires devraient être développées. La prise en charge de la carie va reposer sur trois éléments : la prévention, le contrôle et le traitement. Elle est basée sur un diagnostic exact de la maladie et la détection des changements pathologiques. Une meilleure compréhension du processus carieux et donc une mise au point de techniques de prévention plus efficaces s'impose afin d'éviter la survenue de complications et de ce fait les édentements précoces.

Ces approches de prévention peuvent s'exprimer à travers une politique bien construite de promotion de la santé bucco-dentaire basée principalement sur des activités de communication sur la SBD en général et sur la carie dentaire en particulier, le renforcement des activités de la santé bucco-dentaire au niveau du premier échelon et l'amélioration de l'accessibilité géographique aux soins.

RÉFÉRENCES

1. KASSEBAUM NJ, BERNABE E, DAHIYA M, BHANDARI B, MURRAY CJL, MARCENES W. Global Burden of Untreated Caries : A Systematic Review and Metaregression. *J Dent Res* 2015 ; 94(5) :650-8.

2. KASSEBAUM NJ, SMITH AGC, BERNABE E, FLEMING TD, REYNOLDS AE, VOS T, et *al.* Global, Regional, and National Prevalence, Incidence, and Disability-Adjusted Life Years for Oral Conditions for 195 Countries, 1990–2015 : A Systematic Analysis for the Global Burden of Diseases, Injuries, and Risk Factors. *J Dent Res* 2017 ; 96(4) : 380-7.

3. BADET C. Étude clinique de la carie. *EMC - Médecine buccale* 2011 ; 6(2) :1-7 [Article 28-170-C-10].

4. VARENNE B, PETERSEN PE, OUATTARA S. Oral health behaviour of children and adults in urban and rural areas of Burkina Faso, Africa. *International Dental Journal* 2006; 56(2) :61-70.

5. KABORÉ WAD, OUÉDRAOGO Y, OUÉDRAOGO CNT, BATIONO R, NDIAYE D, SECK A, et al. Study of the prevalence of dental caries and malocclusion in a population of primary school pupils in Ouagadougou, Burkina Faso. *International Journal of Dental Sciences and Research* 2017 ;5(6) :137-40.

6. MINISTERE DE LA SANTÉ DU BURKINA FASO. Rapport de l'enquête nationale sur la prévalence des principaux facteurs de risque communs aux maladies non transmissibles (STEPS 2013). 2014.

7. RAVELOMANTSOA JJ, RAZANAMIHAJA N, RANDRIANARIVONY J. Relation entre l'indice de masse corporelle et la carie dentaire. *Sante Publique* 2019 ; 31(2) : 243-50.

8. OUÉDRAOGO Y, KABORÉ WAD, KONSEM T, FALL D, MILLOGO M, OUATTARA S, et al. La carie dentaire : aspects épidémiologies et thérapeutiques aux services de chirurgie dentaire du Centre Hospitalier Universitaire Yalgado Ouédraogo et du Centre Municipal de Santé Bucco-Dentaire. *Odonto Stomat Trop* 2015 ; 38(152) :49-55.

9. OUÉDRAOGO Y, KABORÉ WAD, MILLOGO M, KONSEM T, FALL M, OUEDRAOGO D, et al. Les déterminants des consultations tardives des patients souffrant de carie au cabinet dentaire du CENOU. *Burkina Médical* 2016 ; 020(01) :73-9.

10. KABORÉ WAD, GARÉ JV, NIANG SO, GUIGUIMDÉ WPL, OUEDRAOGO Y, RODRIGUEZ I. L'offre bucco-dentaire de soins en milieu urbain Au Burkina Faso : exemple de la ville de Ouagadougou. *Rev Iv Odonto-Stomatol* 2015 ; 7(2) :42-9.

11. NIANG P, BA A, TAMBA FALL A. Aspects épidémiologiques et cliniques des cellulites périmaxillaires : expérience d'un service de stomatologie au Sénégal. *Rev Col Odonto-Stomatol Afr Chir Maxillo-fac* 2011 ;18(3) :33-8.

12. EL AYOUBI A, EL AYOUBI F, MAS E, GUERTITE A, BOULAÏCH M, ESSAKALLI L, et al. Cellulites cervico-faciales diffuses d'origine dentaire : à propos de 60 cas. *Médecine Buccale Chirurgie Buccale* 2009 ; 15(3) :127-35.

13. SCHWENDICKE F, DÖRFER CE, SCHLATTMANN P, Page LF, Thomson WM, Paris S. Socioeconomic inequality and caries : a systematic review and meta-analysis. *Journal of dental research* 2015 ; 94(1):10-8.

14. BEKRI S, TRIKI H, BIBI R, TRABELSI M. La Gestion Esthétique et Biomécanique d'un Cas d'Édentement de Classe II de Kennedy. *International Arab Journal of Dentistry* 2016 ; 392(4011) : 1-6.

15. BOBU L, BALCOS C, BOSINCEANU D, BARLEAN MC. The prevalence of edentations in young adults in Iasi. *Romanian Journal of Oral Rehabilitation* 2018 ; 10(1) :80-7.

16. COSTA SM, MARTINS CC, BONFIM M DE LC, ZINA LG, PAIVA SM, PORDEUS IA, et *al.* A systematic review of socioeconomic indicators and dental caries in adults. *Int J Environ Res Public Health* 2012 ; 9(10) : 3540-74.

17. BRACCONI M, KHENG R, PUJADE C, BDEOUI F, LANDRU M-M, GOGLY B, et al. Actions de prévention bucco-dentaire à l'hôpital Albert Chenevier : journée « portes ouvertes » pour les écoles. Sante Publique 2016 ; 28(1) : 83-9.

18. COOPER AM, O'MALLEY LA, ELISON SN, ARMSTRONG R, BURNSIDE G, ADAIR P, et al. Primary school-based behavioural interventions for preventing caries. Cochrane Database of Systematic Reviews [Internet] 2013 [cité 2019 nov. 13] ; *http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD009378.pub2*

19. VARENNE B, PETERSEN PE, FOURNET F, MSELLATI P, GARY J, OUATTARA S, et al. Illness-related behaviour and utilization of oral health services among adult city-dwellers in Burkina Faso : evidence from a household survey. *BMC health services research* 2006 ; 6(1) : 164.

20. KABORÉ WAD, OUÉDRAOGO CDW, KONATÉ A, TRAORÉ RG, CHEVALIER V, BOISRAME S, et al. Automédication au cours des affections bucco-dentaires à Ouagadougou, Burkina Faso. *Med Buccale Chir Buccale* 2016 ; 22(4) :277-284.

21. FAYE D, KANOUTE A, LO CMM, SEMBENE N. Attitude of the rural population in Senegal to oral health. : 21 *wfpha.org.*

22. SANGARÉ AD, SAMBA M, BOURGEOIS D. Illness-related behaviour and sociodemographic determinants of oral health care use in Dabou, Côte d'Ivoire. *Community dental health* 2012 ; 29(1) : 78.

23. DIENG SN, CISSÉ D, LOMBRAIL P, AZOGUI-LEVY S. État de santé, offre et recours aux soins bucco-dentaires chez les enfants sénégalais : synthèse des données disponibles. *Sante Publique* 2016 ; Vol. 28(2) : 257-65.

24. KABORÉ WAD, LEYE-BENOIST F, BANE K, MILLOGO M, KOME H, NIANG SO, et al. La prévention de la carie dentaire au niveau des prestataires de soins du premier échelon : enquête au district sanitaire de Dô, Burkina Faso. *Rev Sen Odontol Stomatol Chir Maxillo-fac* 2017 ; 14(1) : 9-12.

25. LEYE-BENOIST F, BANE K, AIDARA AW, NDIAYE D, CHOUCKER Y, KANE AW. Prévalence de la carie dentaire chez les élèves de 12 ans de la région de Dakar. *Odonto Stomatol Trop* 2014 ; 37(146) : 58-64.

 © EDUCI 2019