

ÉTAT BUCCO-DENTAIRE DES ADULTES VENUS EN CONSULTATION AU CENTRE DE SOINS ET DE TRAITEMENTS DENTAIRES À MAHAJANGA

Oral health status of adults in Mahajanga, Madagascar

Auteurs : Andrianasolo VV*, Randrianandraina MP**, Rabarijaona HSN*, Lalanirina GL*, Andrianinarivo RG*, Razanadraisoa A*, Ratsimandresy NN*, Ralaiarimanana LFE*, Ralison G*, Rakoto Alson S*.

(* *Institut d'OdontoStomatologie Tropicale de Madagascar, Mahajanga*

(** *Service d'Oto Rhino Laryngologie, CHU Professeur Zafisaona Gabriel, Mahajanga*

Résumé

Pouvant survenir tout au long de la vie, les maladies bucco-dentaires comptent parmi les maladies non-transmissibles les plus fréquentes. Elles affectent la santé et le bien-être de millions de personnes. L'objectif de cette étude était de décrire l'état bucco-dentaire des adultes consultant le Centre de Soins et de Traitements Dentaires à l'Institut d'Odontostomatologie Tropicale de Madagascar (CSTD-IOSTM) à Mahajanga.

Il s'agit d'une étude rétrospective descriptive portant sur les patients venus en consultation au CSTD-IOSTM durant les années 2013 à 2019. Ont été inclus tous les patients âgés de 18 ans et plus venus dans ce centre.

Sept-cent patients ont été recrutés, avec un sex ratio de 0,76 et une moyenne d'âge de 30,50 ans. L'odontalgie était le principal motif de consultation (50%). L'indice CAOD moyen était de $8,90 \pm 6,204$ avec un indice C = $5,19 \pm 3,942$, un indice A = $2,79 \pm 4,785$ et un indice O = $0,92 \pm 1,950$. Cinq patients présentaient un indice CAOD égal à 0, et 4 patients un DCAO égal à 32. Après passage au centre, 61,61% ont reçu des soins conservateurs et 35,71% des traitements chirurgicaux. Seuls 23,43% ont bénéficié d'un bilan parodontal dont le diagnostic dominant (73,78%) était la gingivite. Les patients ayant reçu un traitement prothétique (amovible et fixe) étaient de 6,71%.

Cette étude démontre un besoin élevé en soins et actions préventives pour la population adulte à Mahajanga.

Mots-clés : adulte, bilan parodontal, indice DCAO, traitement prothétique, Mahajanga.

Abstract

Oral diseases can occur throughout life, and are among the most common non-communicable diseases. They affect the health and well-being of millions of people. The aim of this study was to describe the oral condition of adult consulting the Dental Care and Treatment Center at IOSTM (CSTD-IOSTM) in Mahajanga.

This is a descriptive retrospective study on patients who came for consultation at CSTD-IOSTM during the years 2013 to 2019. All patients aged 18 and over who came to this center were included.

Seven hundred patients were recruited, with a sex ratio 0, 76 and main age of 30, 50 years. Toothache was the main reason for consultation (50%). The mean DMFT value was $8, 90 \pm 6,204$ (DT = $5, 19 \pm 3,942$, MT = $2, 79 \pm 4,785$ and FT = $0, 92 \pm 1,950$). Five person had a DMFT score of zero and 4 patients had a DMFT equal to 32. After going

to the center, 61,61% received conservative care and 35,71% surgical treatment. Only 23,43% underwent periodontal assessment and treatment for which the dominant diagnosis was gingivitis (73,78%). Patients who received prosthetic treatment (removable and fixed) were 6, 71%.

This study shows a high need for care and prevention for the adult population in Mahajanga

Keywords: *adult, DMFT index, periodontal assessment, prosthetic treatment, Mahajanga*

INTRODUCTION

La santé bucco-dentaire est un indicateur essentiel de l'état de santé général et ses liens avec ce dernier sont systémiques et réciproques. Lorsque la santé bucco-dentaire est compromise par une maladie ou une lésion, c'est la sante générale qui en pâtit. Les maladies bucco-dentaires comptent parmi les maladies non transmissibles les plus fréquentes. Pouvant survenir tout au long de la vie, elles peuvent

provoquer des douleurs et une défiguration et s'avérer, dans certains cas, fatales [1].

Parmi les affections de la sphère orale, la carie dentaire et les maladies parodontales ont toujours été considérées comme les deux principaux marqueurs de l'état de santé orale des individus [2].

Cette étude rapporte les résultats d'une enquête épidémiologique, ayant pour objectif de décrire l'état bucco-dentaire de la population malgache.

MATERIELS ET METHODES

Cadre d'étude

Cette étude rétrospective descriptive a été réalisée au Centre de Soins et de Traitements Dentaires (CSTD) à l'Institut d'Odonto-Stomatologie Tropicale de Madagascar (IOSTM), un centre publique affilié à l'Université de Mahajanga. Depuis sa création en 1977, l'institut accueille les étudiants en Première Année Commune aux Etudes de Santé, en moyenne 30, ayant

réussi au concours d'entrée en deuxième année. En 4^{ème} et 5^{ème} années, ces étudiants effectueraient un stage clinique pratique au CSTD où les tarifs sont concurrentiels par rapport aux autres centres dentaires publiques. L'IOSTM est l'unique faculté en odonto-stomatologie à Madagascar et dans l'Océan Indien.

Population d'étude

Les patients âgés de 18 ans et plus venus en consultation au CSTD ont été inclus dans

notre étude. Les patients ayant des fiches cliniques mal remplies ont été exclus.

Matériels d'étude

Les fiches cliniques des patients remplies par les étudiants en 4^{ème} et 5^{ème} années, de 2013 à 2019 constituaient notre matériel d'étude. Cette fiche renseignait sur l'examen clinique du patient à savoir :

- Les renseignements généraux : le nom, l'âge, l'adresse, la profession ;
- Les renseignements cliniques : le motif de consultation, l'histoire de la maladie, les examens exo-buccaux, les examens endo-buccaux, les signes subjectifs et objectifs, les diagnostics (présomptif, différentiel, positif) ;

- L'état de santé générale, le traitement général en cours ;
- L'état dentaire : les dents cariées, les dents obturées et les dents absentes, le type de denture, les diagnostics pour chaque dent cariée ;
- Les traitements et les protocoles thérapeutiques bucco-dentaires ;
- Port ou non de prothèses (amovibles ou fixes) ;
- La liste des traitements effectués au CSTD-IOSTM.

Paramètres d'étude

Les renseignements ci-dessus concernaient nos paramètres d'étude :

- Paramètres démographiques et socio-économiques : l'âge, le genre, la profession, le lieu d'habitation ;
- Paramètres liés au recours au centre de soin : le motif de consultation ;
- L'état bucco-dentaire : les dents cariées, les dents obturées, les dents absentes,

l'état du parodonte, le port ou non de prothèses ;

- Les traitements effectués au CSTD-IOSTM : les soins conservateurs (restaurations coronaires et traitement endodontique), les traitements parodontaux, les traitements chirurgicaux et les traitements prothétiques.

Critères d'évaluation

L'indice CAO nous servait à évaluer l'état des dents. C'est un indicateur d'atteinte carieuse. Il comptabilise le nombre de dents

cariées, absentes ou obturées. Il est composé de trois indices : C (indice carieux, nombre de dents permanentes cariées), A

(nombre de dents permanentes absentes pour cause de carie) et O (nombre de dents permanentes obturées [3]).

Méthode de collecte et analyse de données

Cent fiches pour chaque année ont été prises de manière aléatoire simple. La méthodologie utilisée a consisté à dépouiller les renseignements de notre paramètre d'étude sur la fiche.

L'état du parodonte était évalué selon le type de maladies parodontales (gingivite ou parodontite) à l'issue d'un bilan parodontal.

Les données ont été saisies, traitées sur office Excel de Microsoft puis analysées sur le logiciel SPSS 25.0.

RÉSULTATS

Ont été inclus dans l'étude 700 sujets.

- Paramètres démographiques et socio-économiques

Le sex ratio de notre échantillon était de 0,76. L'âge variait de 18 à 75 ans avec une moyenne d'âge de 30,50 ans \pm 11,87. Les profils démographiques et socio-économiques sont détaillés dans le **Tableau 1**.

- Paramètres liés au recours au CSTD-IOSTM

Le **tableau 2** illustre les motifs de consultation de notre échantillon.

- Etat bucco-dentaire

- L'indice DCAO de notre échantillon est illustré dans le **Tableau 3**.
- Cinq personnes avaient un indice CAOD égal à zéro, tandis que 4 personnes avaient un indice CAOD maximal (CAOD = 32) ;

- Le **tableau 4** récapitule le type de maladies parodontales des 164 patients ayant bénéficié un bilan parodontal ;

- Huit patients (1,14%) étaient porteurs de prothèse le jour de leur première consultation au centre, dont 6 (0,86%) porteurs de prothèse amovible partielle, 1 (0,14%) de prothèse totale bimaxillaire et 1 (0,14%) de prothèse fixée sur la 21.

- Soins effectués au CSTD-IOSTM

- Le **tableau 5** résume le type de traitements reçus par les patients au CSTD-IOSTM ;
- Trois patients avaient reçu d'autres traitements comme une ablation d'épulis, un décapuchonage de péricoronarite ou une radiographie dentaire (**Tableau 5**).

Tableau 1: Profils démographiques et socio-économiques des patients (n=700)

	Effectif (N)	Proportion (%)
Genre		
Homme	303	43,3
Femme	397	56,7
Tranche d'âge		
18-24 ans	305	43,6
25-34 ans	200	28,6
35-44 ans	91	13,0
45-54 ans	59	8,4
55-64 ans	37	5,3
65 et plus	8	1,1
Catégories socio-professionnelles		
Lycéen	17	2,43
Etudiant	303	43,28
Agriculteur	20	2,86
Ouvrier	43	6,15
Enseignant	22	3,14
Bureaucrate	29	4,15
Commerce	68	9,71
Personnel de santé	6	0,86
Transport	15	2,14
Retraité	7	1
Ménagère	121	17,28
Autres	49	7
Lieu d'habitation		
Urbain	659	94,1
Rural	30	4,3
Province	11	1,6

Tableau 2: Répartition des patients selon le motif de consultation

Motif de consultation	Effectif (N)	Proportion (%)
Contrôle	13	1,9
Gêne fonctionnel	169	24,1
Halitose	4	0,6
Odontalgie	350	50
Problème gingival	11	1,6
Mise en état buccodentaire	33	4,7
Restauration prothétique	1	0,1
Souci esthétique	119	17
Total	700	100

Tableau 3: Indice DCAO, DC, DA et DO de nos patients

	Moyenne	Minimum	Maximum
DCAO	8,90 ± 6,204	0	32
DC*	5,19 ± 3,942	0	29
DA**	2,79 ± 4,785	0	32
DO***	0,92 ± 1,950	0	13

*DC : dents cariées **DA : Dents absentes ***DO : Dents obturées

Tableau 4: Répartition des patients ayant bénéficié un bilan parodontal selon le type de maladies parodontales

Maladies parodontales	Effectif (N)	Proportion (%)
Gingivite	121	73,78
Parodontite	43	26,22
Total	164	100

Tableau 5: Type de traitement effectué au CUSTD-IOSTM

Types de traitements effectués	Effectif (N)	Proportion (%)
Soin conservateur	431	61,61
Traitement parodontal	164	23,43
Extraction dentaire	250	35,71
Traitement prothétique		
Prothèse unitaire fixée	14	2,00
Prothèse amovible partielle	26	3,71
Prothèse totale unimaxillaire	1	0,14
Prothèse amovible complète	6	0,85
Autres traitements	3	0,43

DISCUSSION

Les sujets de cette étude étaient majoritairement des femmes, avec une moyenne d'âge de 30,49. Il y a une concordance par rapport au profil épidémiologique des utilisateurs des dentisteries publiques de Mahajanga I où Ratsiambakaina et al avaient observé une prédominance féminine avec un sex ratio de 0,57 en 2018 mais avec une moyenne d'âge de 26,5 ans [4]. Cette tendance féminine a également été rencontrée dans plusieurs études africaines et ceci s'expliquerait par le fait que les femmes seraient plus soucieuses de leur état de santé [5].

Comme les étudiants à l'Institut cherchaient eux-même leurs patients, la majorité des enquêtés était des étudiants à l'Université (43,3%).

L'odontalgie était le motif de consultation le plus fréquemment rapporté par ces sujets (50 %). En effet, la douleur est la manifestation la plus fréquente des pathologies bucco-dentaires et très souvent c'est quand elle devient insupportable que le patient vient consulter. Ce qui corrobore avec des études faites au Togo [6] mais également en France [7,8].

L'indice CAO moyen de notre échantillon était de 8,90.

Cet indice est inférieur aux indices CAOD des pays développés comme l'Allemagne (11,2) [9], le Brésil (18,02) [10], le Japon (14,1) [11], l'Espagne (12,5) [23], ou la

France (13,46) [13]. En revanche, il est supérieur à ceux des pays en développement (4,42 en Inde [14] et 3,9 au Kenya [15]) et les moins développés comme au Burkina Faso (6,3) [16].

Cet indice est largement inférieur à celui de la fourchette donnée par la Haute Autorité de Santé (entre 13 et 15) [17] ainsi qu'à celui trouvé à Madagascar en 1996, qui était de 13,1, chez les adultes de 35-44 ans [18].

La gingivite, toutes formes confondues, a été observée chez 73,78% des patients ayant bénéficié d'un bilan parodontal. Cette prévalence est en hausse par rapport à l'étude sur la santé parodontale dans la région de Menabe en 2011, où elle n'était que de 53,4% alors que la parodontite avait une plus haute prévalence (46,6%) [19].

Six patients sur 8 étaient déjà porteurs de prothèse partielle amovible avant leur arrivée au centre. Au Maroc [20], le port de prothèse totale est plus fréquent que le port de prothèse partielle.

L'acte le plus fréquemment rencontré était les soins dentaires (61,61%) suivi des extractions dentaires (35,71%) et le traitement prothétique n'occupait que 6,71% des traitements effectués au centre, tandis que dans les dentisteries publiques à Mahajanga-I, l'extraction a été trouvée chez 36,5% des consultants suivi des soins dentaires (34%) [4]. Au Burkina Faso, 43% des actes effectués par mois étaient des

restaurations dentaires, 23% des extractions et 13% des traitements prothétiques [21]. Dans un centre hospitalo-universitaire en Inde, l'extraction était l'acte le plus retrouvée (44,3%) suivi de soins dentaire (33,6%), les traitements prothétiques

CONCLUSION

Cette étude a montré un besoin élevé en soins et en actions de prévention pour les adultes à Mahajanga.

Les données épidémiologiques concernant l'état bucco-dentaire des adultes malgaches

n'occupaient que 4% des actes [22]. La conservation des dents naturelles est une devise enseignée à l'Institut, ceci explique la forte proportion des soins conservateurs par rapport aux extractions.

sont peu nombreuses. Une enquête nationale basée sur la méthodologie de l'Organisation Mondiale de la Santé s'avère nécessaire pour compléter cette étude.

RÉFÉRENCES

1. Organisation Mondiale de la Santé. Promouvoir la santé bucco-dentaire en Afrique – Prévention et prise en charge des maladies bucco-dentaires et du noma en tant qu'interventions essentielles contre les maladies non transmissibles. 2016
2. WHO. World Oral Health Report 2003. Continuous improvement of oral health in the 21st century - the approach of the WHO Global Oral Health Programme. Geneva; 2003, 41 p.
3. Lupi-Pégurier L, Bourgeois D, Muller-Bolla M. Epidémiologie de la carie. EMC (Elsevier Masson SAS, Paris), Médecine buccale, 28-260-D-10, 2009, Odontologie, 23-010-1-20, 2010.
4. Ratsiambakaina D, Rakotondrasoandraza D, Vavy ME, Rakoto Alson S, Rakotomanga JDM. Profil épidémiologique des utilisateurs des dentisteries publiques de Mahajanga I. ROSMEL. 2018 ; 14 : 26-36.
5. Nokam AME, Gamgne GC, Mengong H, Dikko FRS, Bengondo MC. Raisons d'avulsion dentaire en Stomatologie en milieu camerounais. *Health Sci.Dis.* 2020 ; 21 (8) : 80-3.
6. P.Agoda, E.Boko, P.Tchamdjo, D.Djaba. Extraction dentaire au CHU-campus de Lome (Togo) : à propos de 981 malades, de 1996 à 2001. *Développement et santé.* 2005;178:1.
7. Vincelet C, Azogui-Levy S, Gremy I. Inégalités en santé buccodentaire dans la population francilienne adulte, 2002-2003. *Bull Epidemiol Hebdo* 2009;15:137-41.
8. Libert B, Dang Tran P, Derouet C. Etat dentaire et renoncement aux soins : influence des facteurs socio-économiques et professionnels. *Documents pour le médecin du travail.* 2001 ; 88:389-94.
9. Al-Ani A, Takriti M, Schmoeckel J, Alkilzy M, Splieth H. National oral health survey on refugees in Germany 2016/2017: caries and subsequent complications. *Clinical Oral Investigations.* 2020. 7p

10. Silva-Junior MF, Correia de Sousa AC, Batista MJ, Rosário de Sousa MDL. Oral health condition and reasons for tooth extraction among an adult population (20-64 years old). *Ciência&SaúdeColetiva*. 2017; 22(8):2693-702.
11. Shimazaki Y, Nonoyama T, Miyano Y, Miyata Y, Hisada K, Nagasawa T. Association between dental consultation and oral health status among male Japanese employees. *J occup Health*. 2019 ; 62: e12104
DOI : 10.10002/1348-9585.12104
12. Alvarez-Arenal A, Alvarez-Riesgo JA, Lopez JMP, Vazquez JPF, Vigil MAV. DMFT and treatment needs in adult population of Oviedo, Spain. *Community Dent Oral Epidemiol*. 1996; 24: 17-20
13. Madléna M, Hermann P, Jáhn M, Fejérdy P. Caries prevalence and toothloss in Hungarian adult population: results of a national survey. *BMC Public Health*. 2008, 8:364
DOI:10.1186/1471-2458-8-364
14. Sanadhya S, Aapaliya P, Jain S, Sharma N, Choudhary G, Dobaría N. Assessment and comparison of clinical dental status and its impact on oral health-related quality of life among rural and urban adults of Udaipur, India: A cross-sectional study. *J Basic Clin Pharma*. 2015 ; 6 : 50-8.
DOI: 10.4103/0976-0105.152091
15. Crouch S, Dzingle J, Tyus J, Kapila S, Eber R, Ndege PK et al. Oral health status of adults in rural Meru, Kenya. *Oral health and dental management*. 2016 ;15 (1) : 862.
16. Varenne B, Petersen PE, Ouattara S. Oral health status of children and adults in urban and rural areas of Burkina Faso, Africa. *International Dental Journal*. 2004 ; 54 : 83-9.
17. Haute Autorité Sanitaire. Stratégies de prévention de la carie dentaire. Recommandations en santé publique. Synthèse et recommandations. Mars 2010. 26p.
18. Petersen PE, Razanamihaja N. Oral health status of children and adults in Madagascar. *Int Dent J* .1996 ; 46 : 41-7.
19. Rakoto Alson S, Ramarison J, Ralaiarimanana LFE, Rakotoarison RA, Aunezifort P, Ralison G. Santé parodontale dans la région du Menabe à Madagascar. ROSMEL. 2011 ; 3 : 18-28.
20. Zaoui F, Hamdani s, Belhad MJ, Miquel JL. Etude descriptive de l'état bucco-dentaire d'un échantillon de la population marocaine. *Rev. Odont. Stomatol. Tropical*. 1996 ; 74 :7-11.
21. Kaboré WAD, Garé JV, Niang SO, Guiguimé PWL, Ouedraogo Y, Rodriguez I. L'offre bucco-dentaire de soins en milieu urbain en Burkina Faso : exemple de la ville de Ouagadougou. *Rev Iv Odonto-Stomatol*. 2015 ;17(2) :42-9.
22. Devaraj C, Eswar P. Reasons for use and non-use of dental services among people visiting a dental college hospital in India : a descriptive cross-sectional study. *Eur J Dent*. 2012 ;6(4) :422-7.