



Fréquence et déterminants de l'édentement partiel des adultes dans les institutions médico-dentaires de Kinshasa, en République Démocratique du Congo

Frequency and determinants of partial edentulism in adults in medico-dental institutions in Kinshasa, the Democratic Republic of the Congo

Guyguy Mbuebo Mayunga¹, Tina Tsimba Thenene¹, Daniel Fooockas Tokembe¹, Ursule Kabasele Ntumba¹, Jacques Ilebosso Bolenge¹, Jean-Paul Isouradi Sekele¹, Désiré Kulimba Mashinda², Joseph Pene-Shenda Lutula¹

Correspondance

Guyguy Mbuebo Mayunga

Courriel : guyguyamayungam@gmail.com;

guyguy.mayunga@unikin.ac.cd

Mobile: +243817252286

Faculté de Médecine dentaire, Université de Kinshasa/RD Congo

Summary

Context and objectives. Tooth loss called edentulism affects people chewing, speech, aesthetic, social behavior and quality of life. The objective of this study was to assess the prevalence and determinants of partial edentulism (PE) of adults in medico-dental centers in Kinshasa. *Methods.* This analytic cross-sectional was conducted between October 2019 and July 2021 in sole medico-dental centers of Kinshasa with Congolese adult patients. Variables of interest were prevalence and cause of PE, sociodemographic status, and the presence of diabetes and/or high blood pressure (HBP). PE determinants were sought by multiple logistic regression. The significant threshold was $p < 0,05$. *Results.* Four hundred twenty-seven patients were involved. The mean age was $37,9 \pm 15,4$ years. The prevalence of PE was 71%. Diabetes and/or HBP were the sole determinant independently associated with PE (ORa: 23.8; CI 95 %: 3.2-174.8). *Conclusion.* The prevalence of PE was very high among adults, influenced by diabetes and/or HBP.

Keywords: Congolese adults, Determinants, Partial edentulous

<https://dx.doi.org/10.4314/aamed.v16i1.9>

Received: March 25th, 2022

Accepted: September 22th, 2022

1 Faculté de Médecine dentaire, Université de Kinshasa

2 Ecole de santé publique, faculté de Médecine, Université de Kinshasa

Résumé

Contexte et objectifs. La perte de dents appelée édentement affecte la mastication, la parole, l'esthétique, le comportement social et la qualité de vie. L'objectif de la présente étude était d'évaluer la fréquence et les déterminants de l'édentement partiel (EP) chez les adultes dans les institutions médico-dentaires de Kinshasa. *Méthodes.* C'était étude transversale analytique conduite entre octobre 2019 et juillet 2021 dans quelques institutions médico-dentaires de Kinshasa auprès des patients adultes congolais. Les variables d'intérêts étaient la fréquence et les causes de l'EP, les facteurs sociodémographiques et la présence du diabète et/ou de l'hypertension artérielle (HTA). Les déterminants de l'EP ont été recherchés par l'analyse de régression logistique multivariée. *Résultats.* Quatre cent vingt sept patients ont été inclus. Leur âge moyen était de $37,9 \pm 15,4$ ans. La fréquence de l'EP était de 71%. Seul le statut diabète et/ou hypertension a été indépendamment associé à l'EP (ORa : 23,8 ; IC 95% : 3,2-174,8). *Conclusion.* La fréquence de l'EP était très élevée chez les adultes, influencée par la présence du diabète et/ou HTA.

Mots-clés : Adultes congolais, Déterminants, Edentement partiel.

Reçu le 25 mars 2022

Accepté le 22 septembre 2022

Introduction

Dans la bouche, les dents participent à diverses fonctions orales notamment la phonation, la mastication, l'occlusion, la déglutition et l'esthétique chez l'homme (1). La perte de dents se manifeste sous deux formes cliniques dont l'une est un édentement partiel et l'autre total. L'édentement peut influencer le choix des aliments, la diète, la nutrition (2). Les personnes qui en souffrent évitent de converser, de rire et de sourire avec les autres (3). Cette condition peut aboutir aux dommages sociaux et affecter leur qualité de vie (4). Plusieurs études menées à travers le monde ont montré que la carie dentaire, les maladies parodontales et ainsi que les traumatismes oro-faciales constituaient les causes majeures de l'édentement partiel (5-8).



Sur le plan épidémiologique, l'édentement est un indicateur important de la santé orale. En effet, il indique les conséquences à long terme des maladies orales, les comportements de la population sur l'hygiène dentaire et les croyances culturelles de peuple sur la santé orale (4). C'est aussi un indicateur de l'accessibilité aux soins dentaires, des succès de méthodes préventives et curatives et de la politique de services dentaires (4,6,9).

Trente sixième condition la plus prévalente dans le monde, l'édentement est reconnu comme problème de santé publique (10). Sa fréquence varie de 37,8 à 75,2 % dans les pays d'Amérique du Nord et ceux de l'Amérique Latine et de 49,8 % à 78,8% dans les pays Asiatiques (3, 7, 10-16). En Afrique, cette fréquence variait de 78 % au Soudan (17), 41% au Sénégal (18) et 34 % au Nigeria (5). L'âge, le niveau d'instruction et la présence du diabète et/ou de l'hypertension artérielle (HTA) influencent la survenue de l'EP (3,14-15,18). Par contre, des contradictions existent sur l'influence du sexe sur l'EP (5,14-15,18). Pareilles données sont inexistantes en République démocratique du Congo (RDC). Ainsi, la présente étude s'est fixée comme objectifs de déterminer la fréquence et de rechercher les déterminants de l'édentement partiel chez les adultes dans les institutions médico-dentaires de Kinshasa.

Méthodes

Type et cadre de l'étude

La présente étude analytique transversale a été conduite entre le mois d'octobre 2019 et juillet 2021 dans cinq institutions médico-dentaires de la ville de Kinshasa. Il s'agissait des Cliniques Universitaires de Kinshasa, l'hôpital général de référence de Kintambo, le Centre de Santé Boyambi de l'armée du Salut, le Centre Hospitalier CBCO/Bandal et le Secours Dentaire International (SDI) de Maluku. Le choix de ces formations sanitaires était basé sur leur capacité à recevoir les patients de différentes catégories et leur répartition géographique.

Population d'étude et échantillon

La population d'études était constituée des patients adultes congolais ayant consenti à l'enquête et qui n'avaient pas des douleurs dentaires vives lors de la collecte de données.

Cependant, les patients en incapacités de répondre eux-mêmes aux questions ont été exclus de l'étude. L'échantillon était de type non probabiliste (de convenance).

Collecte de données

Chaque patient avait rempli un questionnaire comprenant des renseignements sociodémographiques et les antécédents médicaux.

Ensuite, un examen clinique endo-buccal sommaire a été réalisé au moyen d'une sonde et d'un miroir dentaire par un chirurgien-dentiste membre de l'équipe d'enquête.

L'état dentaire, la cause de l'édentement, l'âge, le genre, le niveau d'instruction, l'occupation et la présence du diabète et/ou de l'HTA ont été les variables d'intérêt.

Pour garantir la fiabilité de données, tous les enquêteurs étaient des chirurgiens-dentistes formés et calibrés sur l'enquête.

Analyses statistiques

Les données descriptives étaient présentées sous forme de tableaux de fréquences, de moyennes et d'écart types. Les associations entre les variables étaient évaluées par le test de Chi-carré.

L'analyse de régression logistique multivariée par la méthode descendante de Wald a été utilisée pour rechercher les déterminants de l'EP. Toutes les analyses statistiques et les intervalles de confiance étaient calculés avec un seuil de signification de 0,05 ($\alpha=0,05$).

Considérations éthiques

Le protocole de la présente étude avait reçu l'approbation du Comité éthique de l'Ecole de Santé Publique de l'Université de Kinshasa (ESP/CE/257/2019) et des autorisations des différentes institutions médico-dentaires. Les données étaient collectées et traitées de manière anonyme et confidentielle. Un consentement éclairé écrit était recueilli auprès des patients avant l'enrôlement.

Résultats

Quatre cent vingt-sept patients ont été examinés. Les caractéristiques générales de la population d'étude sont consignées dans le tableau 1. Leur âge moyen était de $37,9 \pm 15,4$ ans. Plus de la moitié de patients (60 %) était des femmes. Près de la moitié de patients avait un âge compris entre 30 à 59 ans (48 %). 65.6 % de patients avaient atteint le niveau supérieur d'instruction. Plus de la moitié de patients (54.6 %) n'avait pas d'emploi régulièrement rémunéré. Un patient sur dix (10.5 %) était diabétique et/ou hypertendu.

Tableau 1 : Caractéristiques générales de la population d'étude

Variables	n (427)	%
Genre		
Féminin	256	60,0
Masculin	171	40,0
Age (ans)		
60 et plus	56	13,1
30 à 59	205	48,0
18 à 29	166	38,9
Instruction		
Primaire/Secondaire	147	34,4
Supérieur	280	65,6
Occupation		
Emploi	194	45,4
Sans emploi	233	54,6
Diabète et/ou HTA		
Oui	45	10,5
Non	382	89,5

La figure 1 montre que sept patients sur dix avaient perdu au moins une dent soit 71% avec un intervalle de confiance à 95% de 66,6 % à 75,3 %.

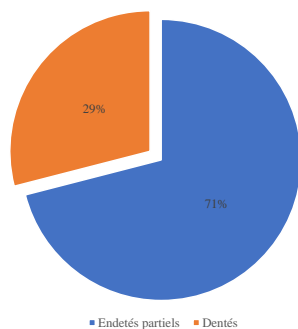


Figure 1. Fréquence des pertes dentaires

La figure 2 montre que la carie dentaire était la cause majeure des pertes dentaires (89 %).

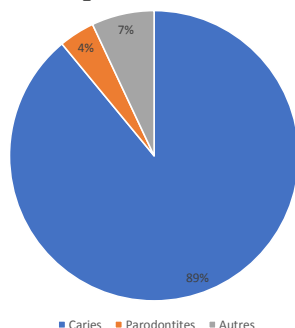


Figure 2. Distribution des patients selon les causes de l'édentement partiel

Les déterminants de l'EP sont présentés dans le tableau 3.

Le tableau 2 montre que l'édentement partiel était associé au genre féminin ($p < 0,0001$), au chômage ($p < 0,0001$) et au statut diabétique hypertendu ($p < 0,0001$).

Tableau 2 : Facteurs associés aux édentés partiels

Variables	n	Edentement partiel		p
		Oui n(%)	Non n(%)	
Genre				
Féminin	256	194 (75,8)	62 (24,2)	0,006
Masculin	171	108 (63,2)	63 (36,8)	
Age				
60 et plus	56	37 (66,1)	19 (33,9)	0,328
30 à 59	205	141 (68,8)	64 (31,2)	
18 à 29	166	124 (67,9)	42 (23,3)	
Instruction				
Primaire / secondaire	147	112 (76,2)	35 (23,8)	0,074
Supérieur	280	190 (67,9)	90 (32,1)	
Occupation				
Emploi	194	122 (62,9)	72 (37,1)	0,001
Chômage	233	180 (77,3)	53 (22,7)	
Diabète/HTA				
Oui	45	44 (97,8)	1 (2,2)	<0,0001
Non	382	258 (67,5)	124 (32,5)	

Légende : n : Effectif ; HTA : Hypertension artérielle.

Tableau 3 : Déterminants de la perte dentaire par l'analyse de régression logistique

Variables	Analyse univariée	Analyse multivariée		
	p	OR brut (IC à 95 %)	p	OR ajusté (IC à 95 %)
Genre				
Masculin		1,0		1,00
Féminin	0,001	3,1 (2,3-4,1)	0,095	1,02 (0,65-1,59)
Occupation				
Emploi		1,0		1,00
Sans emploi	0,002	3,3 (2,5-4,6)	0,085	1,51 (0,94-2,43)
Diabète et/ou HTA				
Non		1,0		1,0
Oui	< 0,0001	44,0 (6,0-319,3)	<0,0001	23,8 (3,2-174,8)

Légende : OR : Odd Ratio ; ORa : Odd Ratio ajusté ; IC : Intervalle de confiance ; HTA : Hypertension artérielle

En analyse univariée, le sexe féminin, le chômage et le statut diabétique hypertendu ont émergé comme déterminants de l'EP, associés à ce risque ; respectivement de 3, 1 ; 3,3 et 44 fois. Après ajustement des facteurs précités dans l'analyse de régression multivariée, seul le statut diabétique hypertendu a persisté comme déterminant indépendamment associé à l'EP, multipliant le risque par 24 (ORa : 23,8 ; IC 95 % : 3,2-174,8, $p < 0,0001$).

Discussion

Cette étude transversale avait pour objectifs de déterminer la fréquence et de rechercher les déterminants de l'édentement partiel (EP) chez les adultes congolais.

Fréquence de l'édentement partiel (EP)

La présente étude a montré que l'EP touche la grande majorité des adultes (71 %). Aucun patient n'était édenté totalement. Ce résultat montre qu'en RD Congo, l'extraction dentaire demeure le traitement majeur de problèmes dentaires. Cela peut s'expliquer par le manque d'infrastructures adéquates, la désinformation sur les soins dentaires. L'autre raison pourrait être les difficultés d'accès aux soins conservateurs dentaires par manque de moyens financiers de patients (4,18-19). Nos résultats corroborent ceux de Fouda *et al.* en Arabie Saoudite (20), de De Souza *et al.* en Inde (13) et de Batista *et al.* au Brésil (21). Cependant, ils

diffèrent de ceux des études menées au Nigeria (5), au Sénégal (18) et en Irak (22) ayant rapporté des fréquences variant entre 33 et 50 %.

Les causes de l'édentement partiel

Parmi les maladies dentaires, la carie dentaire était la principale cause de l'EP (89 %). 4 % des patients avaient perdu leurs dentaires suite aux maladies parodontales. Ces résultats rejoignent ceux des certaines études (6,8,23). En revanche, dans d'autres études les maladies parodontales étaient la cause principale (7,24). La différence méthodologique entre les études peut expliquer cette divergence.

Le genre

La présente étude a montré que les femmes étaient significativement plus touchées par l'EP (75,8 %) que les hommes (63 %, $p < 0,001$). Cette prédominance féminine peut s'expliquer par le fait que les femmes fréquentent plus les services dentaires que les hommes. La prédominance féminine de cette étude corrobore les résultats décrits au Japon, au Sénégal et en Iran (14-15,18). Cependant, au Nigéria les hommes étaient les plus touchés que les femmes (5). Dans les études menées en Roumanie, en Inde et au Pakistan, aucune association n'a été trouvée entre l'EP et le genre (25-27).

L'âge

L'édentement partiel était distribué indistinctement par rapport aux différents groupes d'âge (tableau 2). En effet, aucune association significative n'a été trouvée entre l'EP et les différents groupes d'âge. Ces résultats corroborent ceux trouvés en Inde (26).

Par contre, les études menées au Japon, au Sénégal et au Nigéria ont montré que les pertes dentaires étaient associées à la sénescence (5,14,18).

Niveau d'instruction

Quant au niveau d'Instruction, aucune association n'a été observée avec l'EP. Ces résultats rejoignent ceux trouvés au Nigéria (5). Ils sont par contre en contradiction à ceux trouvés aux USA et en Iran où une association significative a été observée entre les deux variables (3,15).

L'occupation

L'occupation était significativement associée à l'EP ($p=0,00$). En effet, les sujets sans emploi étaient plus touchés (77.2 %) que ceux avec emploi (62.9 %). Ce résultat confirme celui d'une étude menée au Sénégal (18). Il est à noter que les soins dentaires conservateurs, même dans les pays développés, sont parmi les plus coûteux. En RDC, l'extraction dentaire est le traitement le moins coûteux. En plus, il n'existe pas de systèmes de mutuelles de santé dentaire ni d'assurance santé. Les soins sont payés par les patients eux-mêmes. Les travailleurs bénéficient parfois de la prise en charge de leurs pathologies dentaires par leurs employeurs.

Le diabète et/ou l'HTA

Dans ce travail, la quasi-totalité de patients avec diabète et/ou HTA avait perdu au moins une dent. Une association significative a été trouvée ($p=0,00$). Cela s'explique par le fait que l'extraction semble être l'unique traitement dentaire chez ces patients. Ce résultat corrobore celui des études menées en Iran et au Japon (14-15).

Les déterminants de l'EP

Le genre, l'occupation et la présence du diabète et/ou de l'HTA étaient associés à l'EP dans la présente étude en analyse univariée. Après ajustement, la présence du Diabète et/ou de l'HTA avait émergé comme l'unique déterminant indépendant de l'EP chez les adultes, multipliant ainsi le risque d'être édenté partiel par 24 (IC95% : 3,2-174,8). Cela peut se justifier par le fait que les traitements conservateurs chez les patients diabétiques et/ou hypertendus exigent des précautions particulières. C'est ainsi qu'en cas de pathologies dentaires chez ces patients, l'extraction dentaire semble être le seul traitement de choix.

Forces et faiblesses

A notre connaissance, la présente étude apporte pour la première fois les informations précises sur l'épidémiologie de l'édentement partiel à Kinshasa. Ces données sont d'autant plus importantes pour les planificateurs de soins de santé bucco-dentaires en RD Congo. Il est à noter que trois institutions médico-dentaires parmi les cinq qui ont servi de cadre à la présente étude reçoivent le plus grand nombre de patients et de toute catégorie de la ville de Kinshasa.

La taille de l'échantillon est relativement faible pour une généralisation des résultats. En effet, la collecte de données s'était déroulée en pleine pandémie de COVID-19. Aussi l'échantillonnage étant de convenance et hospitalier, ne permet pas l'extrapolation de résultats à toute la ville de Kinshasa.

Conclusion

La présente étude sur l'édentement partiel a montré que sa fréquence est très élevée chez les adultes. La présence du diabète et/ou de l'HTA est le seul déterminant indépendant de cet EP. De ce qui précède, il est nécessaire que les décideurs nationaux comme le ministère de la santé, le programme National de la santé bucco-dentaire initient des actions de prévention et d'amélioration de soins dentaires conservateurs en RDC. En collaboration avec le Programme

national de la santé bucco-dentaire de la RDC, nous suggérons la réalisation d'une étude à l'échelle nationale pour des conclusions pour efficaces.

Déclaration des conflits d'intérêts

Nous déclarons qu'aucun conflit d'intérêt n'existe pouvant influencer les jugements de ce manuscrit.

Déclaration des conflits d'intérêts

Nous déclarons qu'aucun conflit d'intérêt n'existe pouvant influencer les jugements de ce manuscrit.

Contribution des auteurs

GM Mayunga, D Mashinda, JPS Lutula : conception, supervision, analyse, rédaction et révision du manuscrit.

TT Thenene, DF Tokembe, UK Ntumba : collecte de données et lecture.

JI Bolenge et JPI Sekele : Rédaction et révision.

Remerciements

Les auteurs remercient les responsables et les personnels de centres ayant servi de cadre à la présente étude.

Références

1. Al-Deeb M, Abduljabbar T, Vohra F, Zafar M, Hussain M. Assessment of factors influencing oral health-related quality of life (OHRQoL) of patients with removable dental prosthesis. *Pak J Med Sci.* 2020; **36** (2):213-218.
2. Cheng F, Zhang M, Wang Q, Xu H, Dong X, Gao Z, *et al.* Tooth loss and risk of cardiovascular disease and stroke: A dose-response meta-analysis of prospective cohort studies. *Plos One* 2018; **13** (3): e0194563.
3. Jiang Y, Okoro C, Oh J, Fuller D. Sociodemographic and Health-Related Risk Factors Associated with Tooth Loss Among Adults in Rhode Island. *Prev Chronic Dis.* 2013; **10**: 110285.
4. Patel JY, Vohra MY, Hussein MJ. Assessment of partially edentulous patients based on Kennedy's classification and its relation with gender prediction. *Int J Dent Study* 2014; **2**(6): 32-36.

5. Oremusu OA, Uti OG. Prevalence of tooth loss in a community in the south-west of Nigeria. *J Oral Health Comm Dent.* 2014; **8**(3): 154-159.
6. Silva-Junior MF, Batista MJ, De Sousa MD. Risk factors for tooth loss in adults: A population-based prospective cohort study. *Plos One* 2019; **14** (7): e0219240. doi.org/10.1371/journal.pone.0219240
7. Vadavadagi S, Srinivasa H, Goutham G, Hajira N, Lahari M, Reddy G. Partial edentulism and its association with socio-demographic variables among subjects attending dental teaching institutions, India. *J Int Oral Health* 2015; **7** (Suppl 2): 60-63.
8. Patil V, Shigli K, Hebbal M, Agrawal N. Tooth loss, prosthetic status and treatment needs among industrial workers in Belgaum, Karnataka, India. *Journal of Oral science.* 2012; **54** (4): 285-292.
9. Zaigham AM, Muneer MU. Pattern of partial edentulism and its association with age and gender. *Pakistan oral & dental journal* 2010; **30**(1): 260-263.
10. Gomes Filho VV, Gondinho BV, Silva-Junior MF, Cavalcante DF, Bulgareli JV, De Sousa RM, *et al.* Tooth loss in adults: factors associated with the position and number of lost teeth. *Rev Saude Publica* 2019; **53**: 105. doi : 10.11606/S1518-8787.2019053001318.
11. Bortolozzi M, Traebert J, Lasta R, Da Rosa T, Capella D, Presta A. Tooth loss, chewing ability and quality of life. *Contemporary clinical dentistry* 2012; **3** (4): 393-397.
12. Shas VR, Shas DN, Parmar CH. Prosthetic status and prosthetic need among the patients attending various dental institute of Ahmedabad and Gandhinagar district, Gujarat. *J indian prosthodont soc.* 2012; **12** (3): 161-167.
13. D'Souza K, Aras M. Association between socio-demographic variables and partial edentulism in the Goan population: An epidemiological study in India. *Indian J Dent Res.* 2014; **25** (4): 434-438. Doi : 10.4103/0970-9290.142519.
14. Kim YT, Choi JK, Kim DH, Jeong SN, Lee JH. Association between health status and tooth loss in Korean adults: longitudinal results from the National Health Insurance Service-Health Examinee Cohort, 2002-2015. *J Periodontal Implant Sci.* 2019; **49** (3): 158-170.

15. Khazaei S, Keshteli A, Feizi A, Savabi O, Adibi P. Epidemiology and risk factors of tooth loss among iranian adults: findings from a large community based study. *Biomed research inter* 2013 ; **2013** : 786462. Doi 10.1155/2013/786462.
16. Ando A, Ohsawa M, Yaegashi Y, Sakata K, Tanno K, Onoda T *et al.* Factors Related to Tooth Loss Among Community-Dwelling Middle-aged and Elderly Japanese Men. *J Epidemiol* 2013; **23**(4): 301-306.
17. Khalifa N, Allen P, Abu-bakr N, Rahman M. Factors associated with tooth loss and prosthodontic status among Sudanese adults. *J of oral science* 2012; **54**(4): 303-312.
18. Gueye M, Mbodg E, Dieng L, Seck A, Toure A, Thioune N. Evaluation de la prévalence de l'édentement dans une population urbaine au Sénégal. *Rev Iv Odonto-Stomat* 2015 ; **1115**(2) : 15-20.
19. Esan TA, Olusile AO, Akeredolu PA, Esan AO. Socio-demographic factors and edentulism: The Nigerian experience. *BMC Oral Health* 2004 ; **4** (1) : 3. Doi : 10.1186/1472-6831-4-3.
20. Fouda SM, Al-Harbi FA, Khan SQ, Virtanen JI, Raustia A. Missing teeth and prosthetic treatment in patients treated at college of dentistry, University of Dammam. *Int J Dent* 2017; **2017**: 7593540. Doi : 10.1155/2017/7593540.
21. Batista MJ, Lawrence HP, Sousa ML. Impact of tooth loss related to number and position on oral health quality of life among adults. *Health and quality of life outcomes* 2014; **12**: 165. Doi : 10.1186/s12955-014-0165-5.
22. Hama AM, Mahmood DK, Abdullah AO. Prevalence and assessment of partially edentulism according to Kennedys classification in Sulaimani city. *Asian J of science and technology* 2016; **7** (8): 3367-3370.
23. Osunde OD, Efunkoya AA, Omeo KU. Reasons for loss of the permanent teeth in patients in Kano, North Western Nigeria. *J West Afr Coll Surg* 2017; **7** (2) : 47-64.
24. Al Moaleem MM, Somaili DM, Aggeli TA, Namis SM, Mobarki AH, Mohamed MS *et al.* Pattern of partial edentulism and its relation to age, gender; causes of teeth loss in Jazan population. *American J Health Res* 2016; **4**(5): 121-126.
25. Ghiță RE, Scriciu M, Mercuț V, Popescu SM, Stănuși AC, Petcu IC *et al.* Statistical Aspects of Partial Edentulism in a Sample of Adults in Craiova, Romania. *Current Health Sciences Journal* 2019; **45**(1): 96-103.
26. Nirupama R, Shetty M, Prasad K. Partial edentulousness and its correlation to the educational status of the population in the southwest coastal region of India. *Inter dental & medical. J of advanced research* 2017; **3**: 1-4.
27. Khan SU, Rehman B, Khan M. Evaluation of Partial Edentulism based on Kennedy's classification and its relation with age, gender and arches. *JKCD* 2016 ; **7**(1): 21-25.

Voici comment citer cet article : Mayunga GM, Thenene TT, Tokembe DF, Ntumba UK, Bolenge JI, Sekele JPI, *et al.* Fréquence et déterminants de l'édentement partiel des adultes dans les institutions médico-dentaires de Kinshasa, en République Démocratique du Congo. *Ann Afr Med* 2022; **16** (1): e4949-e4955.
<https://dx.doi.org/10.4314/aamed.v16i1.9>