



Article Original

Connaissances et Pratiques des Médecins Bucco Dentaires de la Ville de Yaoundé sur la Prothèse Adjointe Partielle et ses Techniques de Stabilisation

Knowledge and practices of oral doctors of the of Yaoundé City on partial prosthesis and its stabilization methods

Mbede Nga Mvondo Rose^{1,2,&}, Zing salomon³, Dibagui Luc Belvan Gaël², Koupouapouognigni Njumemi Sodetou², Bengondo Messanga Charles^{1,4}

RÉSUMÉ

Introduction. La prothèse amovible partielle à base en résine est très répandue dans notre contexte car de réalisation rapide et peu onéreuse. Sa stabilité pérenne en bouche, dépend de techniques spécifiques. Notre travail, décrit les pratiques de stabilisation de cette prothèse, employées par les praticiens de la ville de Yaoundé. **Méthodes.** Une étude transversale descriptive de sept mois dans les cabinets dentaires, de la ville de Yaoundé, nous a permis de recruter consécutivement, des médecins bucco-dentaires dans plusieurs cabinets dentaires publics et privés. Les diverses variables collectées, ont été saisies et analysées les logiciels CSpro version 7.3 et SPSS 24.0 respectivement. **Résultats.** Les 119 participants recrutés exerçaient dans des cabinets dentaires publics, parapublic, privés, hospitaliers confessionnels de la ville de Yaoundé. Parmi eux, 88 hommes et 31 femmes dont le sex-ratio était de 0,35. La tranche d'âge la plus représentée allait de 20-30 ans (soit 63%). Les praticiens avaient des connaissances sur l'intérêt de la prothèse amovible partielle (97,5%), ses matériaux de confection, ses indications et contre-indications, ses moyens de stabilisation (98,3%) et le rôle de ces matériaux de stabilisation (96,6%). Tous les médecins buccodentaires utilisaient les crochets pour stabiliser la prothèse amovible partielle. **Conclusion.:** La majorité des médecins bucco-dentaires connaissaient et confectionnaient la PAP pour traiter l'édentement. Ces praticiens utilisaient les crochets comme moyen de stabilisation, au dépend des autres techniques d'attachement. Cependant, ils souhaitaient bénéficier de formation continue pour améliorer leurs aptitudes dans ce domaine.

ABSTRACT

Introduction. The resin-based partial removable prosthesis is very widespread in our context because it is quick and inexpensive to produce. Its lasting stability in the mouth depends on specific techniques. Our work describes the stabilization practices of this prosthesis, used by practitioners in the city of Yaoundé. **Methods.** A seven-month descriptive cross-sectional study in dental offices in the city of Yaoundé enabled us to consecutively recruit oral doctors in several public and private dental offices.. The various variables collected were entered and analyzed using CSpro software version 7.3 and SPSS 24.0 respectively. **Results.** The 119 recruited participants practiced in public, parapublic, private, denominational hospital dental practices in the city of Yaoundé. Among them, 88 men and 31 women whose sex ratio was 0.35. The most represented age group was 20-30 years old (63%). Practitioners had knowledge of the interest of the partial removable prosthesis (97.5%), its manufacturing materials, its indications and contraindications, its means of stabilization (98.3%) and the role of these materials in stabilization (96.6%). All the dentists used clasps to stabilize the partial removable prosthesis. **Conclusion.** The majority of oral doctors knew and made PAP to treat edentulism. These practitioners used clasps as a means of stabilization, at the expense of other attachment techniques. However, they wanted to benefit from continuing education to improve their skills in this area.

¹Faculté de médecine et des Sciences Biomédicales de l'Université de Yaoundé 1, ²Info Maladie Rare, ³Ecole Privée Supérieure de Médecine Dentaire, ⁴Centre Hospitalier Universitaire de Yaoundé, , &Auteur correspondant : Mbede Nga Mvondo Rose, Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales de l'Université de Yaoundé 1, Email : rose.mbede@yahoo.fr, Téléphone : 00237696802239

Mots clés : Prothèse adjointe partielle, médecins bucco dentaires, techniques de stabilisation

Keywords : Partial dentures, dental doctors, stabilization techniques

État des connaissances actuelles sur le sujet

- Les médecins bucco dentaires de la ville de Yaoundé ont des connaissances sur la prothèse adjointe partielle et ses moyens de stabilisation;
- Les matériaux que les praticiens utilisent le plus pour concevoir et stabiliser la prothèse adjointe partielle sont respectivement la résine acrylique et les crochets;
- Les odontostomatologues sollicitent des formations continues pour accroître leurs compétences.

Contribution de notre étude à la connaissance

Cette étude apporte un plaidoyer, pour la mise en place d'une formation spécialisée, dans le domaine de la prothèse dentaire amovible partielle au Cameroun

INTRODUCTION

La prothèse amovible partielle (PAP) est un artifice à appuis mixte, dento-parodontal et ostéo-muqueux, mis en place et enlevé par le patient lui-même, palliant à un édentement partiel [1,2]. D’après Housset, la stabilisation par divers moyens d’attachements, évite la bascule de ce dispositif médical [3]. Une étude menée en France en 2011 montrait que le taux de survie des PAP avec attachements à extension unilatérale était de 62% à 3 ans, il diminuait à 25% après 5 ans. Le taux de survie des PAP avec attachements à extension bilatérale était meilleur (70% à 5 ans) [4]. Aussi, en 2012 des travaux en France, révélaient que les PAP avec crochets conventionnels avaient un taux de stabilité de 96% à 5 ans et de 90% à 10 ans ; donc la PAP avec crochets aurait une meilleure stabilité que celle avec attachement [5]. Par ailleurs en 1998, Frank et al. Evoquaient la possibilité de rejet des PAP par les patients, lorsque les moyens de stabilisation étaient inadaptés [6]. Dans notre contexte, les techniques de stabilisation des PAP sont encore peu étudiées, pourtant, cet appareillage à priori transitoire, est souvent mis de manière définitive pour pallier à l’absence partielle de dents et de ce fait, nécessite d’être stable dans le temps pour un meilleur confort du patient. Nous avons donc décrit, les moyens de stabilisation de ce dispositif médical, dans le but de cerner et d’améliorer les pratiques des médecins bucco-dentaires dans ce domaine de compétence.

MÉTHODES

Nous avons mené une étude transversale et descriptive au sein de 84 cabinets dentaires des 4 secteurs (public, privé, parapublic, et confessionnel) de la ville Yaoundé, dont l’Ordre National des Chirurgiens Dentistes du Cameroun (ONCDC), nous avait fourni le plan de localisation.. L’étude a été réalisée sur une période de huit mois, de Janvier 2021 à Août 2021. Le choix de ces sites, se justifiait par la présence de médecins bucco dentaires dans ces différentes structures sanitaires. L’échantillonnage était consécutif suivant la liste des cabinets dentaires fournie par l’ONCDC. Était inclus dans notre étude, tous les Médecins bucco-dentaires des hôpitaux publics, parapublics, privés, confessionnels de Yaoundé, trouvés sur place lors de notre descente sur le terrain et ayant donné leur consentement éclairé pour participer à notre travail de recherche scientifique. Les Médecin bucco-dentaire non consentants ou dont le questionnaire était mal renseigné avaient été exclus de notre étude. Après avoir informé les participants sur les objectifs de notre étude, et suite à l’obtention de leur consentement éclairé, nous leur avons remis une fiche d’enquête préalablement testée. Les données collectées comportaient: les informations sociodémographiques que sont l’âge, le sexe, le nombre d’années d’exercice, le type de pratique des odontostomatologues soit en omnipratique ou alors en spécialité, leurs lieux de formation, les connaissances théoriques en matière de confection et de moyens de stabilisation de la prothèse adjointe partielle, les aptitudes pratiques pour la même procédure de réhabilitation prothétique et les besoins des praticiens souhaitant

améliorer l’offre les techniques stabilisation prothétique amovible partielle. Ce travail a obtenu une clairance éthique du Comité Institutionnel d’Éthique et de Recherche de la Faculté de Médecine et des Sciences Biomédicales de l’Université de Yaoundé Iainsi que des autorisations de recherche de la part de l’Ordre National de Chirurgiens-Dentistes du Cameroun (ONCDC) et des différents responsables des structures sanitaires suscitées. Après regroupement des variables recueillies, nous avons procédé à l’entrée des données recueillies sur le questionnaire dans l’ordinateur à l’aide du logiciel CSPRO version 7.3 et importer dans le logiciel d’analyse statistique SPSS (Statistique Package Of the Social Science) version 24. Les données qualitatives ont été transcrites intégralement et ont été exprimées sous forme d’effectifs et de fréquences des proportions

RÉSULTATS

Caractéristiques socio démographiques et professionnelles des médecins bucco dentaires

Age et genre

75 praticiens sur 119 recrutés étaient âgés de [20-30 ans], suivis de ceux ayant un âge compris entre [30-40 ans] soit 34 sur 119(28,6%) médecins bucco dentaires. Les hommes étaient majoritaires (88/119 praticiens soit 73,9%) par rapport aux femmes (31/119 praticiennes soit 26,1%).

Tableau I: âge et sexe.

Caractéristiques	Modalité	Effectif	%
Âge des médecins	[20-30[	75	63
	[30-40[	34	28,6
	[40-50[	7	5,9
	[50- + [	3	2,5
Genre	Homme	88	73,9
	Femme	31	26,1

Durée et lieu de formation

Concernant la durée de formation, 112 participants (94,1%) avaient effectué au moins 7ans de formation. La formation initiale de la quasi-totalité des participants (108 sur 119 soit 90,8%) avait été réalisée au Cameroun.

Tableau II : répartition de la population en fonction de la durée et du lieu de formation.

Durée de formation	Effectif	Pourcentage
5ans	3	2,5%
6ans	4	3,4%
7ans	112	94,1%

Nombre d’années d’expérience des médecins bucco dentaires

Tableau III: nombre d’années d’exercice.

Caractéristiques	Modalité	Effectif	%
Expérience (en année)	[0-5[	75	63,0
	[5-10[	33	27,7
	[10-20[	8	6,7
	[20-+ [	3	2,5

Au sujet du nombre d'années d'exercice, on observe que 75 médecins bucco dentaires sur 119 (63%) avaient moins de cinq années d'expérience, seuls trois d'entre eux étaient à plus de 20 années d'exercice de cette profession.

Niveau de connaissance des médecins bucco dentaires sur la prothèse adjointe partielle

Lieu d'acquisition des connaissances

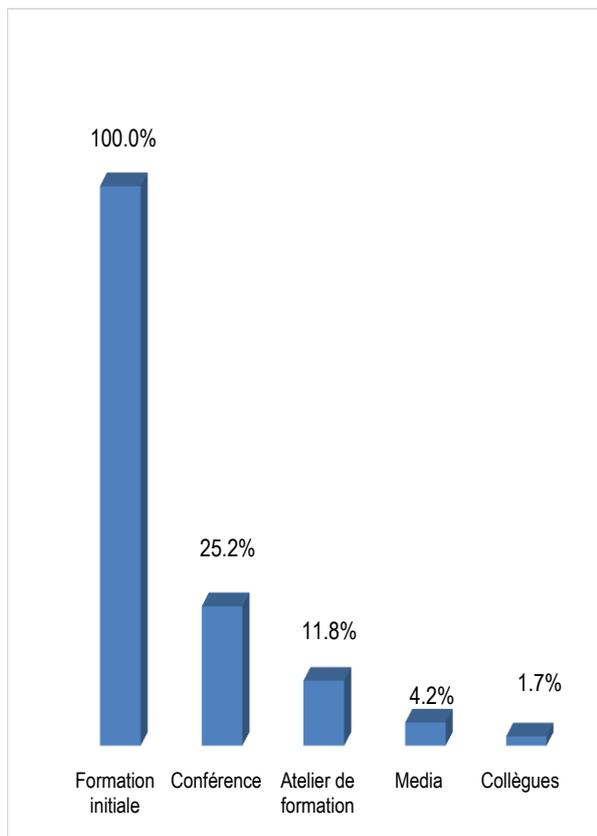


Figure 1: Lieux d'acquisition des connaissances sur la prothèse adjointe partielle

Tous les participants à notre étude, avaient reçu des informations relatives à la prothèse adjointe partielle, durant leurs formations initiales. Les conférences et les ateliers étaient aussi des sources d'instruction pour 44 praticiens /119 soit 37%.

Tableau IV: Connaissances sur la prothèse adjointe partielle

connaissances générales sur la PAP		N	%
	C'est une prothèse conjointe	2	1,7
Intérêt de la PAP	Remplacer les dents absentes	116	97,5
	Cout moins élevé	76	63,9
Matériaux de confection	Résine acrylique	118	99,2
	Eugénate	49	41,2
Indications de la PAP	Remplacer les dents absentes	117	98,3
	Soigner une dent cariée	3	2,5
	Contre-indications de la PAP		
	Parodontopathies	117	98,3
	État général altéré	7	5,9

PAP : prothèse adjointe partielle

Au sujet de l'intérêt de la prothèse adjointe partielle, 116 praticiens soit 97,5% stipulaient, qu'elle sert à remplacer les dents absentes. La quasi totalité des participants précisaient qu'elle est confectionnée à base de résine acrylique (118 praticiens sur 119 soit 99,2%) et que cet appareillage est contre-indiqué chez les patients souffrants de parodontopathies (117 médecins bucco-dentaires sur 119, soit 98,3%).

Tableau V : connaissance sur le meilleur moyen de stabilisation de la prothèse adjointe partielle

Meilleur moyen de stabilisation de la PAP	Effectif	Pourcentage
Les crochets	117	98,3
Raphé médian	3	2,5
Implant	12	10,1
Voute palatine plate	10	8,4
Autres attachements	104	87,4

Parlant des moyens de stabilisation, 117 médecins bucco-dentaires (98,3%) rapportaient que les crochets constituent le moyen de stabilisation de choix pour une prothèse adjointe partielle, seuls 12 praticiens sur 119, évoquaient les implants pour éviter la bascule de la prothèse adjointe partielle.

Tableau VI : Connaissances sur le rôle des moyens de stabilisation

Rôle des moyens de stabilisation	Effectifs	%
Sustentation	99	83,2
Stabilisation	73	61,3
Rétention	115	96,6
Esthétique	4	3,4
Fonctionnel	6	5,0
Ne servent à rien	1	0,8

Pour les praticiens les rôles des moyens de stabilisation étaient par ordre décroissant la rétention (115 sur 119 soit 96,6%), la sustentation (99 sur 119 soit 83,2%) et la stabilisation (73 sur 119 soit 61,3%) de la prothèse adjointe partielle en bouche. Un des participants avait même affirmé, que les moyens de stabilisation ne servaient à rien.

Taux de confection et cause d'échec de fabrication de la prothèse adjointe partielle par les médecins bucco dentaires

Tableau VII : Fréquence de confection d'une PAP selon le besoin d'assistance et les causes d'échec

Confection d'une PAP		N	%
Selon le besoin d'assistance	Formation continue	99	83,2
	Matériel	66	55,5
	Pas besoin d'assistance	6	5,0
Selon les causes d'échec	Echec lié à la technique de confection	72	61,3

Seuls six praticiens (5%) prétendaient n'avoir pas besoin d'aide pour confectionner une prothèse adjointe partielle,

contre 99 sur 119 participants (83,2%) qui sollicitaient une formation continue pour asseoir leurs compétences dans la confection de ce dispositif médical.

D'après 72 médecins bucco dentaires, une technique erronée de confection de la prothèse amovible partielle serait à l'origine de l'échec de cette thérapeutique.

Concernant le moyen de stabilisation, tous les praticiens utilisaient les crochets pour fabriquer une prothèse adjointe partielle.

DISCUSSION

Données socio démographiques et professionnelles des participants

Ce travail scientifique avait pour but d'étudier les connaissances et pratiques des médecins bucco dentaires au sujet, des moyens de stabilisation de la prothèse adjointe partielle et de ressortir les besoins de ces derniers pour améliorer leurs aptitudes dans cette spécialité. Malgré le refus de certains praticiens à participer à l'étude et le remplissage incomplet de certaines fiches de collecte de données, les participants inclus, exerçaient dans les hôpitaux publics, parapublics, structures privées et confessionnelles.

La tranche d'âge prédominante, des 119 médecins buccodentaires qui ont été retenus dans cette étude, était comprise entre 20-30 ans soit 63%. Le sex ratio homme-femme était de 0,35. Ces résultats sont proches de ceux de Aragonais et *al* en 2020 en République dominicaine, où 75% avaient entre 30-40 ans pour un sex ratio de 0,46 [7]. Ce qui pourrait s'expliquer par le fait que les jeunes diplômés soient souvent rapidement déployés dans les services dentaires des hôpitaux publics après leur formation initiale, ou se font la main, par un perfectionnement dans des structures para-publiques, privées ou confessionnelles.

La plupart de ces médecins bucco-dentaires (63%), avaient moins de cinq années d'exercice, et la majeure partie (94,1%) avaient une durée de formation égale à sept ans. Dans notre échantillon d'étude, 52,1% de participants exerçaient en milieu hospitalier public, et 90,8% avaient été formés au Cameroun. Ces résultats sont similaires à ceux de Agbor et Azodo en 2014 au Cameroun, qui prévoyaient l'augmentation considérable de 63.67% des médecins bucco dentaires, former au Cameroun à partir de 2014 jusqu'à 2019 [7]. Prévisions se justifiant, par la présence depuis une dizaine d'années, de plusieurs écoles de formation dans cette spécialité au Cameroun. De plus les dix premières promotions formées au sein de Faculté d'Etat du Cameroun, bénéficiaient, d'intégration directe à la fonction publique, d'où leur présence majoritaire dans notre population d'étude.

Connaissances sur la prothèse adjointe partielle, ses matériaux de confection et de stabilisation

De manière globale, tous les médecins bucco dentaires avaient des connaissances sur l'intérêt de la prothèse amovible partielle. Ces résultats se rapprochent de ceux de Borec et *al* en France en 2003 qui montraient que 86,7% des praticiens savaient à quoi servaient ce dispositif médical [8]. Pour ce qui est des matériaux utilisés, des indications et contre-indications, en moyenne, 98% des

participants à notre étude, évoquaient, la résine acrylique, l'édentement et les parodontopathies. Trouvailles corroborées par Grimonster et *al* en 1991 en France qui chez qui 91% des participants mentionnaient les mêmes matériaux de confection de la prothèse adjointe partielle et des indications similaires [9]. En effet, durant la formation initiale, les apprenants, bénéficient d'enseignement sur les différents types de prothèse ainsi que sur le cahier de charge de chacune de ces thérapeutiques.

Dans notre population d'étude 117 participants considéraient les crochets comme étant le meilleur moyen de stabiliser une prothèse amovible partielle. Buch et *al* en 1996, trouvaient un pourcentage presque similaire auprès de participants à son étude en matière de connaissances sur les moyens de stabilisation de ce dentier [10]. Les crochets tant en prothèse transitoire que permanente, sont en effet, toujours évoqués en formations de base et continue.

Concernant le rôle des moyens de stabilisation de la prothèse amovible partielle, 96,6% des médecins bucco dentaires prétendaient que, ces recours permettaient la rétention de l'appareil dentaire en bouche. Résultats identiques à ceux de Escure et *al* en 2010 auprès de 89% de son échantillon d'étude [11]. En effet, en dehors d'éviter la bascule de la prothèse adjointe partielle, les crochets participent aussi à la rétention du dentier en bouche, comme le stipule la triade Housset. Fonction optimale, lorsque les dents résiduelles sont en bon état et/ou si les racines implantaires reposent dans un parodonte sain.

Pratique des médecins bucco dentaires

Pour ce qui est des moyens utilisés pour la stabilisation de la prothèse amovible partielle, tous les médecins bucco dentaires, utilisaient les crochets. Contrairement à notre constat, une étude menée par Waltmann et *al* en 2012 montrait que 87,9% des MBD utilisaient des attachements comme moyen de stabilisation [12]. Ce qui pourrait s'expliquer par le fait que les attachements, résolvent aussi souvent le problème inesthétique des crochets.

Au sujet du besoin d'assistance pour la maîtrise des moyens de stabilisation de la prothèse adjointe partielle, 83,2% des médecins bucco dentaires, sollicitaient une formation continue pour améliorer leurs compétences. Assertions similaires, aux travaux de Santoni et *al* qui relevaient que 74% des médecins bucco dentaires avaient besoin de se spécialiser, pour mieux aborder les différentes étapes de mise en œuvre de ce dispositif médical [13]. Le fait que, la spécialisation apporte des acquis supplémentaires dans le domaine visé est un paramètre prépondérant l'abord et la réalisation d'un soin. Dans notre étude, 61,3% des participants précisaient que les échecs enregistrés dans leur processus de confection de la prothèse adjointe partielle étaient liés à un déficit d'approfondissement des connaissances dans ce domaine. Kleinfinger en 2016 mettaient en exergues un pourcentage équivalent soit 67%, au sujet des causes d'échecs observés lors de la confection de la prothèse amovible partielle [14].

CONCLUSION

Les médecins bucco dentaires de la ville de Yaoundé, conçoivent majoritairement des prothèses adjointes partielles en résine acrylique. Le moyen de stabilisation le plus employé est le crochet, qui selon les praticiens participe aussi à la rétention en bouche, de ce dispositif médical. Cependant, les praticiens souhaiteraient bénéficier de formation continue, pour accroître leurs compétences dans tout le processus conduisant à la fabrication d'un appareil dentaire amovible partiel stable dans le temps.

CONFLITS D'INTÉRÊTS

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêts.

CONTRIBUTIONS DES AUTEURS

Tous les auteurs ont contribué à la réalisation de cette étude. Les auteurs déclarent également avoir lu et approuvé la version finale du manuscrit.

REMERCIEMENTS

Aux Directeurs des différentes structures de santé publiques, para-publiques, privées et confessionnelles. Merci d'avoir accepté que nous menions notre étude dans les services et cabinets dentaires de vos structures de santé, dans les stricts respects de l'éthique et du secret médical. Notre gratitude, à la plateforme Info Maladie Rare pour son soutien tant scientifique que financier, dans les travaux liés aux maladies rares, orphelines, immuno-congénitales et complexes au Cameroun.

RÉFÉRENCES

1. Schittly J, Schittly E. Prothèse amovible partielle : clinique et laboratoire. Paris : Éditions CDP. 2006.
2. Nokam Abena ME1,2, Gamgne Guiadem C2, Mengong H2, Diffo Fotio RS, Bengondo Messanga C.2 Raisons d'Avulsion Dentaire en Stomatologie en Milieu Camerounais. Health Sci. Dis: 2020; Vol 21 (8): 80-83.

3. Brien N. Conception et tracé des prothèses partielles amovibles. Québec, Editions Prosthodontique. 1996.
4. Escure S. Crochets en prothèse amovible à châssis métallique. Le Chirurgien- Dentiste de France. 2010; p285.
5. Jardel V, Derrien G. Examen clinique de l'édenté partiel et indications thérapeutiques générales. Paris : Encyclopédie Médico-Chirurgicale. 2002.
6. Begin M, Hurtado S. Les empreintes et leur traitement en prothèse amovible partielle. Toulouse : Synergie prothétique. 2000; p165.
7. Agbor AM, Azodo CC. La main d'oeuvre de la santé bucco-dentaire au Cameroun; le passé, le présent et l'avenir. AJDI. 2014 ; 13 : 10-22.
8. Borec J.J, Schittly J, Exbrayat J. Manuel de prothèse partielle amovible. Paris : Masson ; 2eme Edition. 1994; 167.
9. Grismonster J, Fernandez E, Vanzeverene C. Prothèse partielle amovible: conception et réalisation d'une prothèse amovible partielle. Paris : Encyclopédie Méd. Chir. Odontologique. 1992.
10. Buch D, Batarec E, Begin M, Renault P. Prothèse partielle amovible au quotidien. PARIS : Edition CdP. 1996; 31-6.
11. Escure S. Crochets en prothèse amovible à châssis métallique. Le chirurgien-dentiste de France. 2010; 1456: 38-35.
12. Waltmann E, Taddei C, Meyer A, Iskandar S. Intégration esthétique de la prothèse partielle amovible à châssis métallique. Stratégie prothétique. 2002; 2: 53-76.
13. Santoni P. Maitriser la prothèse amovible partielle. Paris : Edition CdP, collection JPIO. 2004.
14. Kleinfinger S. Préparation des dents en prothèse adjointe partielle. L.Q.O.S. 1989; 25: 344-29.