

ÉVALUATION DES BESOINS EN SOINS PARODONTAUX DE MILITAIRES SÉNÉGALAIS SÉLECTIONNÉS POUR UNE MISSION DE MAINTIEN DE LA PAIX AU MALI

ASSESSMENT OF PERIODONTAL TREATMENT NEEDS AMONG SENEGALESE MILITARY PERSONNEL SELECTED FOR UNITED NATIONS PEACEKEEPING MISSION IN MALI

GUIRASSY ML¹, KANE AST², THIAM D¹, DIALLO AM¹, FALL N³,
DIOUF A¹, SECK-DIALLO A¹, BENOIST HM

1. Service de Parodontologie Département d'odontologie, Université Cheikh Anta Diop de Dakar
2. Service Odontologie, Hôpital Militaire de Bamako IHB (MALI).
3. Service d'Odontologie, Hôpital militaire de Ouakam Dakar, Sénégal



Correspondance : Dr Mouhamadou Lamine GUIRASSY

Maitre-Assistant, service de Parodontologie, Département d'Odontologie, Université Cheikh Anta Diop Bp : 5005, Dakar-Fann, Sénégal. Email : guirassy1@yahoo.fr

RÉSUMÉ

Introduction : les urgences bucco-dentaires et parodontales en particulier peuvent entraver la disponibilité opérationnelle des soldats sur les théâtres d'opération. L'objectif de ce travail était d'évaluer les besoins en soins parodontaux des militaires sénégalais avant leur déploiement pour une mission au Mali.

Matériels et méthodes : Il s'est agi d'une étude descriptive et transversale basée sur un échantillonnage exhaustif du contingent en partance au Mali. La collecte des données a duré 2 mois et a été faite à l'aide d'un questionnaire élaboré sur la base des variables étudiées. L'indice communautaire des besoins en soins parodontaux CPTIN avec les critères définis par l'OMS a été utilisé. Les mesures ont été effectuées par un même opérateur formé et calibré. L'analyse des données a été faite avec les logiciels Sphinx (version 5) et SPSS (version 20.0).

Résultats : Un contingent de 498 militaires a été examiné. La moyenne d'âge était de 33 ans. Ces militaires étaient composés en majorité par les militaires du rang (73%). La prévalence des parodontites était de 69,5% contre 23% de gingivites induites par la plaque. La valeur moyenne des besoins en soins parodontaux était de 2,10 avec un écart type de 0,63. Le détartrage était nécessaire pour 65,68% des militaires alors que 1,61% avait besoin de traitements complexes. Ces besoins en soins parodontaux étaient différents selon la catégorie de rang militaire.

Conclusion : les besoins importants en soins parodontaux nécessitent l'optimisation des modalités de l'aptitude dentaire du militaire sénégalais afin d'éviter les conséquences délétères des pathologies parodontales en théâtres d'opération.

MOTS CLÉS : ÉTAT PARODONTAL, BESOINS EN SOINS PARODONTAUX, PERSONNEL MILITAIRE

ABSTRACT

Introduction: oral and periodontal emergencies in particular can seriously hamper the operational readiness of soldiers in theaters of operation. The objective of this work was to assess the periodontal treatment needs of the Senegalese military before their deployment for a mission in Mali.

Materials and methods: This was a descriptive and cross-sectional study based on an exhaustive sampling of the quota going to Mali. The data collection lasted 2 months and was done using a questionnaire developed on the basis of the variables studied. The CPTIN Community Periodontal Treatment Index Needs with criteria was used in accordance with WHO criteria. The measurements were performed by the same operator trained and calibrated. Data analysis was done with Sphinx (version 5) and SPSS (version 20.0).

Results: A contingent of 498 soldiers was examined. The average age was 33 years old. These soldiers were mostly composed of non-commissioned officers (73%). The prevalence of periodontitis was 69.5% compared with 23% plate-induced gingivitis. The average value of periodontal treatment needs was 2.10 with a standard deviation of 0.63. Scaling was required for 65.68% of the military while 1.61% needed complex treatments. These periodontal care needs differed by military rank category.

Conclusion: the high prevalence of periodontal treatment needs requires the optimization of the modalities of the dental aptitude of the Senegalese soldier in order to avoid the deleterious consequences of oral pathologies in theaters of operation.

KEYWORDS: PERIODONTAL STATUS, PERIODONTAL TREATMENT NEEDS, MILITARY PERSONNEL

INTRODUCTION

Les parodontopathies sont des maladies multifactorielles aboutissant, chez un hôte permissif, à la destruction du système d'attache et à la perte de la dent. Il existe une hétérogénéité dans la distribution des formes de ces maladies parodontales, liée à des facteurs de risque environnementaux (stress), comportementaux (tabac) et génétiques ^[1].

Le personnel militaire est caractérisé par son exposition au stress de combat, les changements de modes alimentaires et des habitudes de vie liés aux missions intérieures et extérieures. L'un des objectifs de la formation militaire donnée aux soldats est d'atteindre l'aptitude physique et mentale nécessaire pour la mission à effectuer. Cela nécessite une bonne santé générale et orale pour la formation et la participation aux exercices et manœuvres de pré-déploiement ^[2,3]. Les autorités et les décideurs de l'armée n'ont pas toujours les éléments leur permettant d'apprécier l'impact des maladies parodontales d'un point de vue socio-économique mais aussi sur la disponibilité opérationnelle des soldats ^[4,5].

Une récente étude réalisée par Gunépin et al. avait conclu qu'au Mali comme dans la plupart des théâtres d'opération extérieures, la survenue d'une majorité d'urgences dentaires de militaires français aurait pu être évitée (61,3 %) car ces urgences sont liées à des pathologies préexistantes avant la projection et à des comportements à risque d'un point de vue odontologique (mauvaise hygiène alimentaire et bucco-dentaire) ^[6].

Des militaires sénégalais ont pris part, en Juillet 2016, à la Mission des Nations Unies pour la Stabilisation du Mali (MINUSMA) sans une équipe dentaire propre ce qui pourrait nécessiter des références vers d'autres structures médicales de l'ONU.

Selon Gjerme ^[7], le terme « besoins en traitement » devrait être défini comme l'intervention nécessaire pour modifier la condition existante en vue de l'objectif décrit. Dans un environnement militaire, l'objectif est d'atteindre un état de santé général suffisant, et en particulier de santé bucco-dentaire, pour pouvoir s'entraîner et participer à des exercices, des manœuvres et des déploiements ^[8,9].

Aucune étude épidémiologique n'a évalué la distribution des maladies parodontales, leur degré de sévérité, encore moins les besoins en soins parodontaux des militaires sénégalais sélectionnés pour une mission de maintien de

la paix des Nations Unies et leur impact sur la disponibilité opérationnelle des hommes. Ces informations sont pourtant très importantes pour établir les priorités et déterminer le type et le nombre de services de prévention et de traitement nécessaires, ainsi que le type de personnel requis pour les fournir.

Ainsi, l'objectif de ce travail était d'évaluer les besoins en soins parodontaux des militaires sénégalais sélectionnés pour une mission de maintien de la paix des Nations Unies au Mali.

MATÉRIELS ET MÉTHODES

Il s'est agi d'une étude transversale descriptive qui s'est déroulée du 24 Mars au 23 Mai 2016 au Centre d'Entraînement Tactique (C.E.T 7) de la Zone militaire numéro 7, dans la région de Thiès, où séjournaient les militaires dans le cadre de leur mise en condition et entraînement avant leur déploiement au Mali. Cette étude s'est intéressée à la population des militaires sénégalais sélectionnés pour la Mission des Nations Unies pour la Stabilisation du Mali (MINUSMA). Il s'agissait d'un échantillonnage exhaustif. Tous les 498 militaires du contingent étaient inclus dans l'étude. Les militaires ont donné leur consentement éclairé en sachant que les résultats de cette enquête n'auraient pas d'impact sur leur participation à la mission des Nations Unies au Mali.

L'observation clinique a été effectuée au cabinet dentaire du centre médical, par deux examinateurs formés au service de parodontologie de l'université Cheikh Anta Diop de Dakar (Sénégal) et calibrés au charting parodontal et aux mesures des indices parodontaux.

Les données de l'entretien avec le patient ainsi que celles de l'examen parodontal ont été consignées dans une fiche d'enquête établie à cet effet.

Le matériel utilisé pour l'examen de chaque patient était composé d'un plateau d'examen comprenant un miroir, une précelle de cabinet, une sonde 6, une sonde parodontale OMS et une sonde parodontale de Williams pour la mesure de la profondeur de poche et de la perte d'attache clinique.

Pour chaque sujet inclus dans l'étude, les paramètres étudiés étaient les caractéristiques sociodémographiques (âge, sexe, grade et niveau de scolarisation), la mesure des indices parodontaux (indice de plaque de O'Leary ^[10] indice de saignement gingival : BOP de Ainamo et Bay ^[11] et l'indice CPTIN. ^[12]

Les données ont été analysées à partir du programme sphinx. Le logiciel SPSS 20.0 a été utilisé pour le calcul des fréquences, des moyennes, des écart-types et des pourcentages. Le seuil de significativité a été fixé à 5%.

L'étude a été conduite conformément aux respects des aspects légaux et éthiques en accord avec la déclaration d'Helsinki relative à la protection des personnes qui se prêtent à des recherches biomédicales, et après accord des hautes autorités des forces armées sénégalaises.

RÉSULTATS

CARACTÉRISTIQUES SOCIODÉMOGRAPHIQUES

La catégorie des hommes du rang (grades compris entre soldat, caporal et caporal-chef) sont les plus représentés avec 73% suivi des sous-officiers 25% (grades compris entre sergent, sergent-chef, adjudant, adjudant-chef et major) et enfin les officiers (grades allant de sous-lieutenant, lieutenant, capitaine, commandant, lieutenant-colonel, colonel) avec 2% (Figure 1).

Dans l'échantillon, 147 militaires ont le niveau d'étude primaire, 149 militaires ont le niveau du collège, 175 d'entre eux ont le niveau du lycée et enfin 27 ont le niveau universitaire.

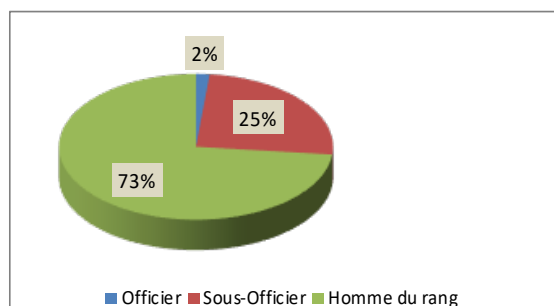


Figure 1 : Distribution des militaires en fonction du grade

CARACTÉRISTIQUES CLINIQUES

Profil nosologique

Dans notre population d'étude, les distributions observées des maladies parodontales sont les suivantes (Figure 2) :

- Prévalence de la maladie gingivale induite par la plaque: 23% (116);
- Prévalence de la parodontite chronique : 69,48% (346);
- Prévalence de la parodontite agressive : 0,2% (1).

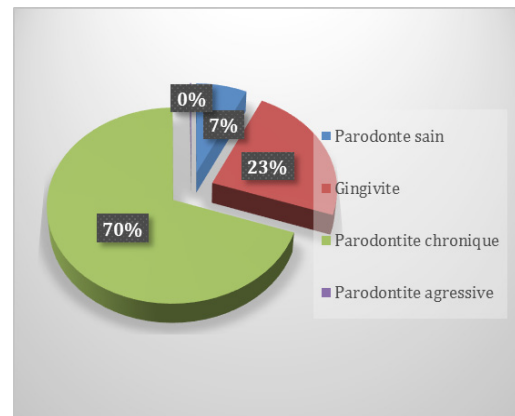


Figure 2 : Profil nosologique des militaires

Indice CPTIN

La valeur moyenne des besoins en soins parodontaux est de 2,10 avec un écart type de 0,63.

En ce qui concerne les besoins en soins parodontaux, plus de la moitié de notre échantillon (65,86%) a besoin d'un détartrage tandis que 19,68% ont en plus besoin de surfaçage. Les traitements complexes sont indiqués chez 1,61% des militaires (Figure 3).

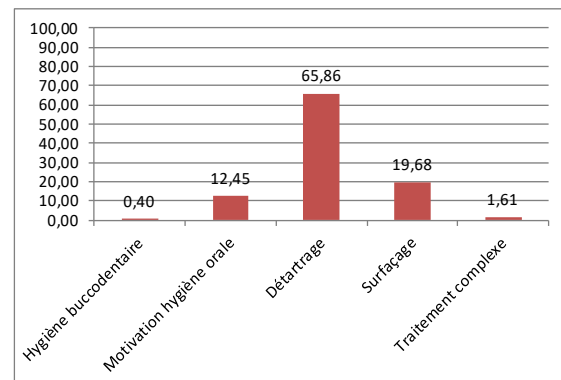


Figure 3 : Répartition de l'indice CPITN dans l'échantillon

Distribution des indices CPTIN selon l'âge

- Le tableau I révèle que (208) 67,3% des militaires âgés entre 20 et 34 ans ont besoin de détartrage tandis que 20,7% ont en plus du détartrage, besoin de surfaçage radiculaire. Un traitement parodontal complexe est indiqué chez 1,9% des militaires de cette tranche.

- Pour la tranche d'âge allant de 35 ans à 60 ans, 63,5% ont besoin de détartrage, 18% de surfaçage, et 1,1% ont besoin de traitement complexe (lambeau d'assainissement, régénération parodontale, comblements osseux etc.).

Tableau I : Distribution des militaires selon l'indice CPITN et en fonction de l'âge

			CPITN					Total
			Hygiène buccodentaire	Motivation hygiène orale	Détartrage	Surfaçage	Traitement complexe	
Age	20 ans à 34 ans	Effectif	1	30	208	64	6	309
		% (âge)	0,3%	9,7%	67,3%	20,7%	1,9%	100,0%
		% (CPITN)	50,0%	48,4%	63,4%	65,3%	75,0%	62,0%
	35 ans à 60 ans	Effectif	1	32	120	34	2	189
		% (âge)	,5%	16,9%	63,5%	18,0%	1,1%	100,0%
		% (CPITN)	50,0%	51,6%	36,6%	34,7%	25,0%	38,0%
Total	Effectif	2	62	328	98	8	498	
	% (âge)	0,4%	12,4%	65,9%	19,7%	1,6%	100,0%	
	% (CPITN)	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Chi-2 = 6,309; ddl = 4; p-value = 0,177

Distribution des indices CPTIN selon le grade

Concernant les besoins en soins parodontaux (Tableau II) :

- les officiers ont besoin de détartrage dans 87,5% des cas et de surfaçage dans 12,5% des cas.

- les sous-officiers ont besoin de détartrage dans 61,6% des cas, de surfaçage dans 19,2% des cas et en plus de traitement complexe dans 0,8% des cas.

- les hommes du rang ont besoin de détartrage dans 66,8% des cas, de surfaçage dans 20% des cas et en plus de traitement complexe dans 1,9% des cas.

Tableau II: Distribution des militaires selon l'indice CPITN et en fonction du grade

			CPITN					Total
			Hygiène bucco-dentaire	Motivation hygiène orale	Détartrage	Surfaçage	Traitement complexe	
Grade	Officier	Effectif	0	0	7	1	0	8
		% (grade)	0,0%	0,0%	87,5%	12,5%	0,0%	100,0%
		% (CPITN)	0,0%	0,0%	2,1%	1,0%	0,0%	1,6%
	Sous-Officier	Effectif	2	21	77	24	1	125
		% (grade)	1,6%	16,8%	61,6%	19,2%	,8%	100,0%
		% (CPITN)	100,0%	33,9%	23,5%	24,5%	12,5%	25,1%
	Homme du rang	Effectif	0	41	244	73	7	365
		% (grade)	0,0%	11,2%	66,8%	20,0%	1,9%	100,0%
		% (CPITN)	0,0%	66,1%	74,4%	74,5%	87,5%	73,3%
Total	Effectif	2	62	328	98	8	498	
	% (grade)	,4%	12,4%	65,9%	19,7%	1,6%	100,0%	
	% (CPITN)	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Chi-2 = 11,364; ddl = 8; p-value = 0,182

Distribution des indices CPTIN selon le niveau d'instruction

L'analyse des besoins en soins parodontaux, objectivée par le tableau III, révèle que :

- les militaires qui ont le niveau primaire ont besoin de détartrage dans 65,3% des cas, de surfaçage dans 19,7% des cas et de traitement complexe dans 2% cas ;

- les militaires ayant le niveau du collège ont besoin de détartrage dans 69,1% des cas, de

surfaçage dans 16,8% des cas et en plus de traitement complexe dans 0,7% des cas.

- les militaires qui ont le niveau lycée ont besoin de détartrage dans 61,7% des cas, de surfaçage dans 24% des cas et en plus de traitement complexe dans 2,3% des cas.

- les militaires ayant le niveau d'études universitaires ont besoin de détartrage dans 77,8% des cas, de surfaçage dans 7,4% des cas. Le traitement complexe n'est pas un besoin thérapeutique dans cette catégorie.

Tableau III: Répartition des militaires selon l'indice CPITN et en fonction du niveau d'instruction

			CPITN					Total
			Hygiène bucco-dentaire	Motivation hygiène orale	Détartrage	Surfaçage	Traitement complexe	
instruction	Primaire	Effectif	0	19	96	29	3	147
		% (N. instruction)	0,0%	12,9%	65,3%	19,7%	2,0%	100,0%
		% (CPITN)	0,0%	30,6%	29,3%	29,6%	37,5%	29,5%
	Collège	Effectif	1	19	103	25	1	149
		% (N. instruction)	,7%	12,8%	69,1%	16,8%	,7%	100,0%
		% (CPITN)	50,0%	30,6%	31,4%	25,5%	12,5%	29,9%
	Lycée	Effectif	0	21	108	42	4	175
		% (N. instruction)	0,0%	12,0%	61,7%	24,0%	2,3%	100,0%
		% (CPITN)	0,0%	33,9%	32,9%	42,9%	50,0%	35,1%
	Université	Effectif	1	3	21	2	0	27
		% (N. instruction)	3,7%	11,1%	77,8%	7,4%	0,0%	100,0%
		% (CPITN)	50,0%	4,8%	6,4%	2,0%	0,0%	5,4%
Total	Effectif	2	62	328	98	8	498	
	% (N. instruction)	,4%	12,4%	65,9%	19,7%	1,6%	100,0%	
	% (CPITN)	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Chi-2 = 16,570 ; ddl = 12; p-value = 0,167

DISCUSSION

La présente étude est une enquête épidémiologique observationnelle descriptive de type transversal. Cette étude a permis d'évaluer la distribution des maladies parodontales et les besoins en traitements parodontaux des militaires sénégalais sélectionnés pour une mission de maintien de la paix des Nations Unies au Mali.

LIMITES DE L'ÉTUDE ET CONSIDÉRATIONS MÉTHODOLOGIQUES

Les militaires inclus dans cette étude avaient tous bénéficié d'une visite médicale et dentaire dans leur corps d'appartenance, avant d'être sélectionnés pour prendre part à la mission au Mali, selon les critères définis par l'ONU.

Ainsi, l'échantillonnage de type exhaustif utilisé dans cette étude n'a pas permis de faire des corrélations ou des études d'associations entre les maladies parodontales et l'état de santé générale puisque certaines pathologies, telles que le diabète ou les maladies cardiovasculaires, étaient sources d'inaptitude avant même la sélection finale.

Le sex ratio n'a pas été défini compte tenu de l'effectif réduit des militaires du genre féminin (8/498). Ceci s'explique par le pourcentage faible des femmes dans l'armée de manière générale ainsi que de celles désignées pour les missions de maintien de la paix des Nations Unies.

CARACTÉRISTIQUES SOCIOPROFESSIONNELLES

La population d'étude est composée de 498 militaires sénégalais. Les militaires du rang (grades allant de Soldat à Caporal-chef) représentent 73%, les sous-officiers 25% (grades compris entre Sergent et Major) et les officiers (grades compris entre Sous-lieutenant et Colonel) 2%. Cette répartition est à l'image de l'armée où, de manière générale, les militaires du rang sont plus représentatifs.

La moyenne d'âge est de 33 ans avec un écart-type de 8,96 ans. Cette moyenne d'âge élevée pourrait s'expliquer par le mode de désignation des militaires devant prendre part à des missions des nations unies qui doivent avoir un certain nombre d'années de service et d'expérience professionnelle. La moyenne d'âge dans cette étude recoupe sensiblement celle trouvée par Cissé ^[13] qui était de 30,39 ans dans un échantillon de militaires de la zone de Dakar.

La répartition de l'échantillon selon le niveau d'étude fait apparaître un faible taux d'individus ayant le niveau universitaire (5,4%) liée au fait que les officiers qui ont le niveau universitaire requis pour ce statut étaient faiblement représentés dans la population d'étude.

CPITN

L'évaluation des besoins en soins parodontaux indique que 87,2% des militaires examinés avaient besoin de thérapies parodontales allant du détar-

trage, surfaçage radiculaire au traitement complexe. Globalement, 91,57% des militaires n'avaient jamais bénéficié de détartrage, soin pourtant recommandé en moyenne tous les 6 mois selon la susceptibilité à la maladie parodontale. Seuls 13,8% des militaires avaient besoin uniquement d'un enseignement à l'hygiène orale. Ces résultats sont comparables à ceux obtenus au Canada par Stephen et al. [14], avec 10,8% de leur échantillon, ne nécessitant aucun traitement. En Espagne, Mombiedro et al. [15] montraient que seuls 7,2% des militaires avaient uniquement besoin de motivation à l'hygiène bucco-dentaire. Les besoins en soins parodontaux sont quantitativement inférieurs à ceux trouvés par Katz et al. qui rapportent que seuls 1,17% des militaires israéliens présentaient une bonne santé parodontale [16].

L'analyse des besoins en soins parodontaux selon l'âge, le grade et le niveau d'instruction montre que les militaires les plus jeunes (20 à 34ans), les hommes du rang ainsi que les militaires avec un nombre d'année d'études de moins de 12 ans, présentaient plus d'indications de thérapies parodontales allant du détartrage, surfaçage radiculaire au traitement parodontal complexe. Ces résultats sont concordants avec plusieurs études comme celles de Mombiedro et al. [15] et Horev [17], mais restent contradictoires avec ceux rapportés par Katz et al. [16].

Ainsi, cette enquête a montré une prévalence élevée des besoins en soins parodontaux dans un échantillon de militaires sélectionnés pour prendre part à une mission de maintien de la paix des Nations Unies au Mali. Pourtant ces militaires avaient tous bénéficié d'une visite médicale et dentaire, qui a donc montré ses insuffisances. A l'issue de ce travail, des recommandations nous ont semblées nécessaires, à l'endroit du commandement et du personnel du service de santé des armées, allant dans le sens de la mise en place d'un programme de promotion de la santé buccodentaire dans les armées pour rendre les soldats plus opérationnels.

CONCLUSION

L'évaluation des besoins en soins parodontaux avec l'indice CPTIN indique que 87,2% des militaires sénégalais examinés, ont besoin de thérapies parodontales allant du détartrage-surfaçage radiculaire au traitement complexe. L'analyse des besoins en soins parodontaux selon l'âge, le grade et le niveau d'instruction montre une disparité sociale. Les résultats issus de cette enquête montrent l'urgence d'optimiser les modalités de l'aptitude dentaire du militaire sénégalais afin d'éviter les conséquences délétères des pathologies bucco-dentaires en théâtres d'opération.

RÉFÉRENCES

1. AGENCE NATIONALE D'ACCREDITATION ET D'EVALUATION EN SANTE (ANAES). Parodontopathies: diagnostic et traitement. 2002; 19p.
2. FENISTEIN B. Pourquoi tant de consultants dentaires en Opex ? *Médecine et Armées* 2004 ; 32 : 123-126.
3. GUNEPIN M, DERACHE F, AUSSET I ET AL. The rate of Dental Emergencies in French armed forces deployed to Afghanistan. *Mil Med.* 2011; 176: 828-832.
4. CHRYSANTHAKOPOULOS NA. Periodontal reasons for tooth extraction in a group of greek army personnel. *J Dent Clin Dent Prospects.* 2011 ; 5(2) : 55-60.
5. JASMIN B, JAAFAR N. Dental health status and treatment needs in the infantry regiment of the Malaysian Territorial Army. *Asia Pac J Public Health.* 2011 ; 23(2) : 203-208.
6. GUNEPIN M, BENMANSOUR A, DERACHE F. ET AL. Motifs de consultation en urgence au cabinet dentaire du groupement médico-chirurgical de Gao: quelles leçons en tirer? *Médecine et armées* 2015 ; 43(4) : 345-351.
7. GJERMO P. Factors influencing the assessment of treatment needs. *J Clin Periodontol.* 1991 Jul; 18(6):358-61.
8. SKEC V, MACAN JS, SUSAC M ET AL. Influence of oral hygiene on oral health of recruits and professionals in the Croatian Army. *Mil Med.* 2006 ; 171(10) : 1006-1009.
9. MOSS DL. Dental emergencies during SFOR 8 in Bosnia. *Mil Med.* 2002 Nov;167(11):904-906 .
10. O'LEARY TJ, DRAKE RB, NAYLOR JE. The plaque control record. *J Periodontol.* 1972, 43 : 38p.
11. AINAMO J, BAYI. Problems and proposals for recording gingivitis and plaque. *Int. Dent. J.* 1975; 25: 229-235.
12. AINAMO J, BARMES D, BEAGRIE G, ET AL. Development of the world Health Organization (WHO) community periodontal index of treatment needs (CPITN). *Int Dent.* 1982 ; 32 : 281-291.
13. CISSE D. Evaluation des besoins en soins bucco-dentaires chez les militaires de la région de Dakar (Senegal). *Rev Col Odonto-Stomatol Afr Chir Maxillo-fac.* 2010.4 (1) :20-26.
14. STEPHEN RG, KOGON SL, JAVIS AM. A study of the reasons for tooth extraction in a canadian population sample. *J Can Dent. Assec.* , 1991 ; 57 : 501-504.
15. MOMBIEDRO SANDOVAL R, LLENA PUY R. Periodontal status and treatment needs among Spanish military personnel. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2008 ; 13(7) : 464-469.
16. KATZ J, PERETZ B, SGAN-COHEN HD, ET AL. Periodontal status by CPITN, and associated variables in an Israeli permanent force military population. *J Clin Periodontol.* 2000; 27(5): 319-324.
17. HOREVT, KATZ J, ALMOG D, ET AL. Oral health disparities between ranks in a military environment: Israel Defense Force as a model. *Mil Med.* 2003; 168(4): 326-329.