

EVALUATION DES BESOINS DE TRAITEMENTS DENTAIRES ET PARODONTAUX AVANT RADIOTHERAPIE CERVICO-FACIALE

EVALUATION OF THE NEED FOR DENTAL AND PERIODONTAL TREATMENT BEFORE RADIOTHERAPY OF THE HEAD AND NECK

BA A, NIANG P, GASSAMA B, TAMBA B, KOUNTA A, DIA T S, DIALLO B.

*Service de Chirurgie Buccale, Département d'Odontologie,
Faculté de Médecine, Pharmacie et Odonto-Stomatologie (FMPOS),
Université Cheikh Anta Diop de DAKAR (UCAD)*

Correspondance : Docteur Abdou BA

Assistant au Service de Chirurgie Buccale, Département d'Odontologie
FMPOS UCAD BP 45371 Dakar Fann SENEGAL abdouba301@hotmail.com

RESUME

Introduction: Dans la prévention des complications post radiques particulièrement l'ostéoradionécrose, le chirurgien dentiste joue un rôle important par une mise en état buccodentaire (MEBD) préradiothérapique des patients atteints de cancers des voies aéro digestives supérieures (VADS). L'objectif de cette étude est d'évaluer les besoins en traitements dentaires et parodontaux avant radiothérapie cervico faciale.

Matériel et méthode: Il s'agit d'une étude transversale descriptive réalisée au service d'odontologie de l'Hôpital Aristide Le Dantec (HALD) de Dakar (Sénégal). Elle porte sur 74 patients atteints de tumeurs malignes des VADS et devant subir une radiothérapie externe au service cancérologie du dit hôpital.

Résultats: Notre étude révèle que 99% des patients ont une hygiène bucco dentaire (HBD) défectueuse, les caries de CAT I et II sont à traiter par coiffage dentinaire avec du ciment verre ionomère (CVI) dans respectivement 60% et 43,64% des cas. Les dents au stade de CAT III recevront un traitement canalair dans (53,33%) ou seront à extraire (46, 67%), contre (35,13%) et (64, 87%) pour les CAT IV. L'extraction est indiquée face à des dents parodontosiques (poche de plus de 5mm et mobilité) dans 67% des cas. 66,21% des patients recevront une application de fluor

Conclusion: Ces besoins accrus en soins buccodentaires montrent que le chirurgien dentiste doit jouer un rôle majeur dans la prise en charge de ces patients pour éviter les complications post radiques

MOTS CLÉS : CANCER, TUMEUR MALIGNNE, VADS, RADIOTHERAPIE, IRRADIATION CERVICO-FACIALE, BESOINS DE TRAITEMENTS PARODONTAUX ET DENTAIRE, CHIRURGIEN DENTISTE, DAKAR

ABSTRACT

Introduction: In prevention of post radiotherapeutic complications particularly osteoradionecrosis the odontologist have major role by preparing patients with head and neck cancer before irradiation. Our objective is to evaluate buccal treatment required for patients who received antineoplastic therapy with radiation of the cervico-facial region.

Methods: It's about a transverse descriptive study concerning 74 patients affected by orofacial cancers and treated by radiotherapy at the institute of cancer of Aristide Le Dantec Hospital in Dakar (Sénégal).

Results: The results show that 99% have defective oral hygiene. The decays at stage I and II will receive a conservative treatment with glass ionomeres cements in respectively 60% and 43, 64%. The treatment proposed for decays at stage III were: Root canal filling (53, 33%), dental removing (45, 67%); and for decays at stage IV: Dental removing (64, 87%), root canal filling (35, 13%). Most of the patients (66, 21%) will receive fluoride.

Conclusion: These increase requirements in bucco dental care show that the dental surgeon must play a major role in preparing the patients to avoid postradiotherapeutic complications.

KEYS WORDS: CANCER, MALIGNANT TUMOUR, RADIOTHERAPY, CERVICOFACIAL IRRADIATION, DENTALS AND PARODONTALS NEEDS FOR TREATMENTS, DENTAL SURGEON, DAKAR

INTRODUCTION

La radiothérapie est l'un des moyens thérapeutiques les plus utilisés dans le traitement des tumeurs malignes des voies aéro-digestives supérieures (VADS). Cependant, elle entraîne souvent des complications telles les caries post radiques et l'ostéoradionécrose [1, 2]. La démarche préventive des complications liées à la radiothérapie (mucites, xérostomie, caries, ostéoradionécrose, altération du goût...) commence avant l'irradiation par une mise en état bucco-dentaire (MEBD) rigoureuse [3,4]. Selon Missika et Ben Slama [5], le protocole de MEBD suit, après un examen clinique rigoureux, une démarche méthodique comprenant : un enseignement à l'hygiène bucco-dentaire, un détartrage et des avulsions dentaires si nécessaire, des soins d'odontologie conservatrice et des traitements radiculaires, une prophylaxie fluorée et une réhabilitation prothétique à prévoir après radiothérapie.

La méconnaissance de l'attitude à adopter face à un patient devant subir une radiothérapie anti cancéreuse va compliquer ses effets secondaires délétères pouvant aboutir à la remise en cause du pronostic vital ou altérer irrémédiablement la qualité de vie du patient [5].

L'objectif de cette étude est d'évaluer les besoins en traitements dentaires et parodontaux avant radiothérapie cervico faciale.

MATERIEL ET METHODE

Il s'agit d'une enquête descriptive transversale qui s'est déroulée d'avril à novembre 2012 au service d'odontologie de l'Hopital Aristide Le Dantec (HALD) de Dakar au Sénégal.

Elle a concerné tous les patients atteints de cancers des VADS et devant subir une MEBD en vue d'une radiothérapie externe cervico-faciale au service cancérologie de l'HALD de Dakar (Sénégal) durant cette période.

Pour les besoins de notre étude, nous nous sommes présentés dans le service d'odontologie de l'HALD. Lors des séances de MEBD, nous avons relevé sur la fiche d'enquête conçue à cet effet, les diagnostics et solutions thérapeutiques proposés par les chirurgiens dentistes du dit service.

La fiche d'enquête comprenait deux parties :

- La première partie concernait plusieurs items destinés à caractériser notre échantillon par des paramètres socioprofessionnels, âge, sexe, profession, habitudes de vie...).

Nous avons choisi ces paramètres car l'âge et certaines habitudes de vie telles l'éthylotabagisme chronique sont des facteurs favorisant la survenue des cancers des VADS [6]. L'interrogatoire a permis de recueillir ces données.

- La deuxième partie était consacrée à des items sur l'état dentaire et parodontal ainsi que les traitements proposés en vue de la mise en état bucco dentaire pré-radiothérapique.

L'état bucco dentaire a été caractérisé à l'aide de matériel d'examen buccodentaire pour déterminer la prévalence des caries et des lésions parodontales ainsi que les besoins de traitement dentaires et parodontaux de l'échantillon.

L'hygiène bucco dentaire a été jugée:

- bonne en l'absence de plaque et de tartre,
- moyenne en présence de plaque bactérienne,
- et mauvaise en présence de tartre.

Grace à la classification (symptomatologique à but thérapeutique) de BAUME, les données cliniques dentaires adaptées aux moyens thérapeutiques disponibles ont été relevées comme suit :

- Catégorie I (CAT 1) : dents à pulpes vivantes sans symptomatologie, lésées accidentellement ou proche d'une carie susceptible d'être traitées par coiffage dentinaire;

- Catégorie II (CAT 2) : dents à pulpes vivantes avec symptomatologie dont la vitalité pulpaire peut être protégée par coiffage pulpaire ou biopulpotomie;

- Catégorie III (CAT 3) : dents à pulpes vivantes dont la biopulpectomie suivie d'une obturation canalaire immédiate est indiquée pour des raisons symptomatologiques, esthétiques, prothétiques ou pronostiques ;

- Catégorie IV (CAT 4) : dents à pulpes nécrosées avec en principe une atteinte radiculaire accompagnée ou non de complications péri-apicales exigeant un traitement canalaire antiseptique et une obturation hermétique.

Les moyens d'obturation définitifs suivants ont été proposés : amalgames dentaires, résines composites, ciments verres ionomères.

A partir des indicateurs de besoins de traitements parodontaux, les patients ont été classés en trois catégories :

- patients ayant besoin d'un enseignement à l'hygiène buccodentaire (EHBD) et détartrage

surfaçage (DS) en présence d'inflammation (gingivite);

- patients pour qui, il faut EHBD + D et Curetage (C) si présence de poche inférieure à 5mm; si une mobilité y est associée, la dent est extraite;

- patients nécessitant des traitements complexes (EHBD + DS + C ou Extraction) si poche supérieure à 5 mm et mobilité.

Les autres besoins de traitement étaient spécifiques aux contraintes de la MEBD et concernaient essentiellement:

- l'extraction dentaire (si destruction coronaire, lésion péri apicale, enclavement ou malposition ...)

-et la fluorothérapie à l'aide de gouttières thermoformées porte gel ou de pâte à très haute teneur en fluor (systématique pour les dents résiduelles saines).

Durant l'étude, l'anonymat de chaque praticien et la confidentialité des réponses ont été respectés; aussi, le consentement éclairé des patients était-il obtenu.

Les données collectées ont été recueillies sur les fiches d'enquête. Leur saisie et analyse statistique ont été réalisées avec le logiciel EPI INFO 3.5.1. Les variables ont été décrites par leurs nombre et pourcentage.

RESULTATS

SEXE ET ÂGE

Au total, 74 patients ont été concernés par cette étude.

On notait 23% de femmes et 77% d'hommes soit un sex ratio est de 3,35; l'âge moyen était de 55 ans, avec des extrêmes de 20 et 76 ans.

HABITUDES DE VIE

Quarante six (46) patients soit 62,16% prennent de l'alcool, 56 soit 75,67% fument et 45 soit 61,22% sont éthylo-tabagiques (Figure 1).

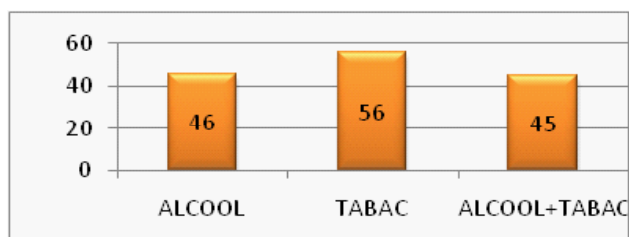


Figure 1. Répartition selon les habitudes de vie

HYGIÈNE BUCCO DENTAIRE

Seul 1% des patients présentait une HBD bonne; 50% des patients avaient une HBD mauvaise et 49% une HBD moyenne.

LOCALISATION DE LA TUMEUR

41% des tumeurs était localisées au niveau de la cavité buccale, 51% concernaient le larynx et 8% le pharynx.

LÉSIONS CARIEUSES

L'incidence de la carie s'établissait comme suit : 5 CAT 1 (3%), 55 CAT 2 (34%), 30 CAT 3 (18%) et 73 CAT 4 (45%) (Figure 2).

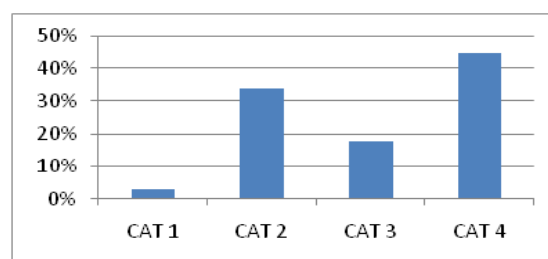


Figure 2 : Répartition des lésions carieuses

BESOINS DE TRAITEMENTS SELON LES CATÉGORIES DE CARIE

CAT 1: 20% étaient à restaurer avec de l'amalgame, 60% avec du CVI et 20% avec du composite.

CAT 2: 38,18% étaient à restaurer avec de l'amalgame, 43,64% avec du CVI et 18,18% avec du composite.

CAT 3 : 53,33% devaient recevoir des traitements canalaires et 46,67% étaient à extraire

CAT 4 : 35,62% devaient recevoir des traitements canalaires et 64,38% étaient à extraire (Figure 3).

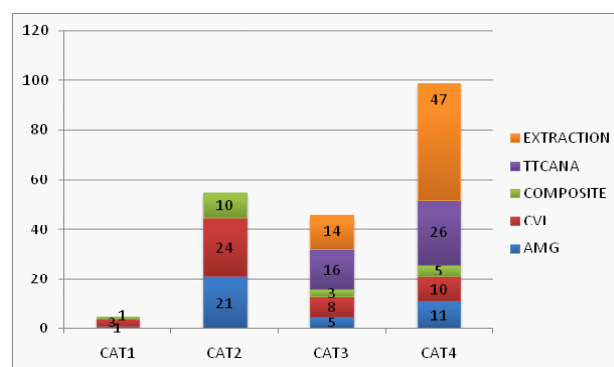


Figure 3 Répartition des traitements selon les catégories de carie

LÉSIONS PARODONTALES

Les lésions parodontales se répartissent comme suit : 52% d'inflammation 42% de poches parodontales de moins de 5 mm, 6% de poches de plus de 5 mm et mobilité (Figure 4).

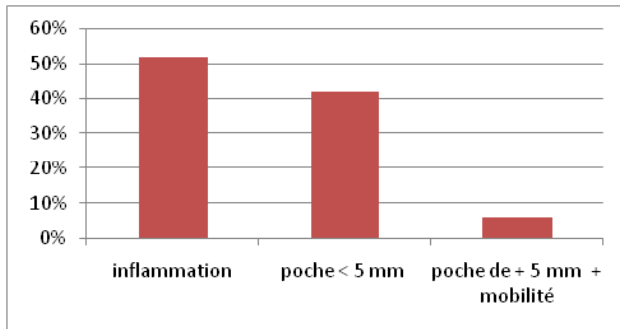


Figure 4. Répartition selon la lésion parodontale

BESOINS DE TRAITEMENTS PARODONTAUX

Pour les cas d'inflammation, nous avons : 100% de détartrage en plus de l'enseignement à l'HBD.

Concernant les poches parodontales de moins de 5 mm, nous avons noté : 71% de curetage après enseignement à l'HBD et détartrage, 29 % d'extraction si mobilité associée.

Pour les cas de poches de plus de 5 mm et mobilité : 67% d'extractions, 33% de curetage après enseignement à l'HBD et détartrage (Figure 5).

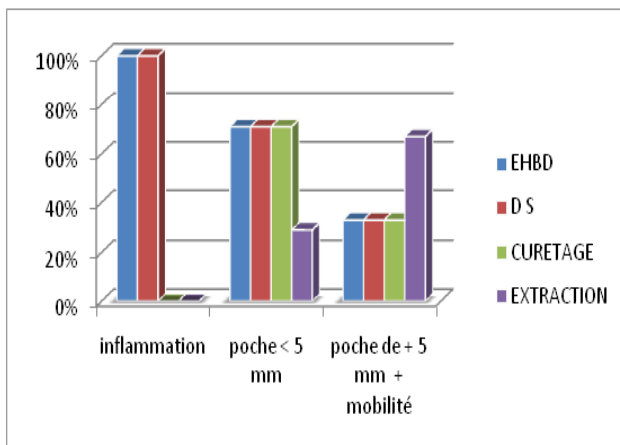


Figure 5. Répartition des traitements selon la lésion parodontale

FLUOROPROPHYLAXIE À RÉALISER

La majorité des patients (66,21%) devaient recevoir une prophylaxie fluorée.

DISCUSSION

La mise en œuvre de la radiothérapie doit être précédée par une MEBD; aussi les patients sont référés à l'odontologiste pour un bilan buccodentaire, l'élimination des foyers infectieux oraux et une fluoroprophyllaxie.

Soixante quatorze (74) patients bénéficiaires d'une MEBD pré radiothérapique ont été concernés par cette étude.

La répartition selon le sexe a montré une prédominance du sexe masculin avec 77%. Une étude réalisée par Koma [7] en 2013 au service de cancérologie de l'Hôpital Aristide Le Dantec (HALD) de Dakar (Sénégal) a fait état de 55% d'hommes et 45% de femmes sur un total de 33 patients également traités par radiothérapie cervico faciale. Cette prédominance masculine est retrouvée dans des séries occidentales [8, 9, 10]. Cependant, deux études réalisées en 2012 par Touil [11] au service de cancérologie de l'HALD et Sonko [12] au service de stomatologie du même hôpital ont rapporté une prédominance féminine avec respectivement 55,2 et 63% ; ce qui est plus en adéquation avec la répartition selon le genre de la population sénégalaise et pourrait dénoter une plus grande vulnérabilité de la femme aux cancers des VADS [13].

En ce qui concerne l'âge, il est établi que c'est un facteur favorisant la survenue des cancers d'origine buccale. L'incidence et la mortalité des cancers augmentent de façon quasi exponentielle avec le vieillissement [14]. Dans notre série l'âge moyen était de 55 ans ; ceci rejoint les études de Koma, Touil A et Sonko [7,11,12] qui ont noté respectivement 59 et 53 ans dans leurs séries. En France, Ligier, Barthelemy et Brandizi [8, 10,15] rapportent un âge moyen de 62 ans; ceci peut s'expliquer par l'espérance de vie plus élevée en France.

L'éthylotabagisme concernait 45% des patients de notre échantillon. Or, selon Rothman [16], l'augmentation du risque relatif au développement d'un cancer de la cavité buccale est de 5,7 pour les patients qui fument et qui boivent alors qu'il est de 1 pour les patients non buveurs et non fumeurs.

La mauvaise hygiène bucco dentaire également reconnue comme facteur de » risque était retrouvée dans 99%. Maier [17] attribue à une mauvaise hygiène bucco-dentaire? un rôle déclenchant des lésions précancéreuses et cancéreuses. De même, selon Orback [6], la mauvaise HBD est un facteur de risque favorisant des cancers de la cavité buccale.

En ce qui concerne les besoins de traitement, un traitement conservateur a été indiqué pour les dents aux stades de CAT 1 et 2. Ces résultats sont en adéquation avec les études réalisées par Bruins et coll ^[18] qui optent pour une attitude conservatrice et l'utilisation des CVI est un atout majeur qui du fait de leur pouvoir cariostatique par libération d'ions fluorures contribue à accentuer la protection des tissus dentaires. L'utilisation de l'amalgame ne fait pas l'unanimité chez les auteurs dont certains tels Bornstein et coll ^[19] préconisent même la dépose de tout métal (gros amalgame et bridges métalliques de grande portée) avant la radiothérapie. Cependant, Thilman et coll ^[3] affirment que les traitements radiothérapeutiques actuels ne nécessitent plus l'ablation de tous les éléments métalliques.

Quant aux CAT 3, elles étaient pour la plupart (53,33%) à conserver après traitement et dans 46,67 % à extraire. Des études dont celle de Moizan ^[20] ont montré que la plupart des chirurgiens dentistes (83%) préconisent l'extraction des dents au stade de CAT 3. Par contre, Missika et Ben Slama ^[5] n'excluent pas un traitement canalaire avec cependant des préalables indispensables à la réussite de cette thérapie. Il s'agit de l'élimination de la plaque, des caries, et anciennes obturations défectueuses, puis la reconstitution coronaire pré endodontique de façon à disposer d'une cavité d'accès à quatre murs, et finalement la pose d'une digue étanche et stable. On effectuera, en outre, un contrôle radiographique post-opératoire qui permettra d'évaluer le processus de guérison périapicale. Si ces conditions ne peuvent être remplies, il vaut mieux extraire la dent.

Il en est de même des CAT 4, avec 64,87% à extraire et 35,13% à traiter. En effet, leur traitement nécessite non seulement des conditions d'asepsie optimales (traitement sous digue) mais aussi plusieurs séances; ce qui peut retarder la radiothérapie. D'ailleurs, c'est l'une des raisons pour lesquelles certains auteurs comme Kielbassa et Borowski ^[2, 21] préconisent l'extraction des dents atteintes de CAT 4.

Au plan parodontal, face à une inflammation (gingivite), un détartrage accompagné d'un enseignement et d'une motivation à l'hygiène bucco-dentaire étaient préconisés dans 100% des cas. L'instruction et le renforcement de l'hygiène orale constituent des étapes très importantes. On peut y adjoindre en rinçage une solution à base de bicarbonate de sodium qui permet d'augmenter le pH salivaire, et donc d'accroître son pouvoir

tampon ^[22, 23]. Cette étude révèle également que l'extraction est le traitement le mieux indiqué lors d'une mise en état bucco-dentaire face à des dents parodontosiques (poche de plus de 5mm et mobilité) dans 67% des cas. Ceci corrobore les travaux de Bruins, Yolly et Koole ^[18] qui ont relevé un consensus quant à la nécessité d'extraire les dents présentant une atteinte parodontale sévère (poche supérieure à 5 mm ou mobilité 3).

Du fait de l'importance de la fluoroprophyllaxie, 33,79% sans fluoruration représentent un fort taux. En effet, indispensable dans la prévention des caries pendant et après irradiation de la tête et du cou, selon Verrain ^[24], la prophylaxie fluorée consiste en l'application journalière et à vie de fluor à grande concentration par l'intermédiaire de gouttière porte gel. Une étude réalisée par Savignat et coll ^[25] en 2007 reflète un pourcentage élevé de l'incidence de carie chez les patients ne respectant pas les conseils de fluoroprophyllaxie d'où l'intérêt de motiver les patients sur le port des gouttières.

CONCLUSION

Nos résultats révèlent des besoins accrus consistant en l'élimination de la plaque, des caries et surtout des avulsions dentaires. Cette étude note aussi le besoin d'une fluoruration systématique chez patients dentés après l'élimination des foyers infectieux buccodentaires d'où le rôle important du chirurgien dentiste dans la prise en charge des patients atteints de cancers des VADS. Tout cela implique une bonne connaissance et un déroulement méthodique de la mise en état bucco-dentaire, mais aussi une motivation du patient sur les bienfaits de la conservation dentaire, la nécessité d'une surveillance dentaire régulière dans le but d'améliorer sa qualité de vie.

REFERENCES

- 1- COSTA A, GERARD J P. Guide de procédures de radiothérapie externe. *Cancer/radiothérapie*, 2008; 12(3): 143 - 313
- 2- KIELBASSA M A, HINKELBEIN W, HELLWIG E, MEYER-LUCKEL H. Radiation-related damage to dentition. *The lancet*, April 2006; 7: 327-328.
- 3- THILMAN C, ADAMIETZ ET COLL. The in vivo determination of dosage intensification due to dental alloys in the therapeutic irradiation of the oral cavity. *Strahlenther onkol* 1995; 171(8): 468-472
- 4- SCHIOCHET L. Répercussions de la radiothérapie des voies aérodigestives supérieures dans la prise en charge odontologique. *Thèse Chir Dent Nancy* 2010 n°3336

- 5- MISSIKA P, BEN SLAMA L. Cancers de la cavité buccale. Du diagnostic aux applications thérapeutiques. *Editions Cdp* 2008; 138p.
- 6- ORBAK R, BAYRAKTAR C, KAVRUT F, GUNDOGDU C. Poor oral hygiene and dental trauma as the precipitating factors of squamous cell carcinoma. *Oral oncology Extra* 2005; 41(6): 109-113.
- 7- KOMA G. Xérostomie et hyposialie radio induite: Impact sur la qualité de vie des patients atteints de cancers des voies aérodigestives supérieures. *Thèse Chir Dent Dakar* 2013 n° 13.
- 8- LIGIER K, BELOT A, LAUNOY G et al. Epidémiologie des cancers de la cavité buccale en France. *Rev Stomato Chir Maxillo Fac* 2011; 112(3) :164- 171.
- 9- AUPERIN A, HILL C. Epidémiologie des carcinomes épidermoïdes des voies aérodigestives supérieures. *Cancer / Radiother* 2005; 9(1): 1-7.
- 10- BARTHELEMY I, SANNAJUST J-P, REVOL P, MONDIE J-M. Cancers de la cavité buccale : Préambule, épidémiologie, étude clinique. *EMC Stomatologie* 22-063-A-10, 2005;1(4) 277-294.
- 11- TOUIL A. Les cancers de la cavité buccale : à propos de 145 cas à l'institut JULIOT CURIE de Dakar. *Thèse: Méd Dakar* 2012 n° 44.
- 12- SONKO L Aspects épidémiologiques et anatomo cliniques des cancers de la cavité orale: A propos de 105 cas. *Thèse Chir Dent Dakar* 2012 n° 9.
- 13- DIA TINE ET COLL. Rôle de l'odontologiste dans le diagnostic précoce des cancers de la cavité buccale à Dakar (Sénégal). *Rev Col Odonto-Stomatol Afr Chir Maxillo-fac* 2008; 15(1):17- 22.
- 14- GANDARA B K, TRUELOVE E L. Diagnosis and management of dental erosion. *The journal of contemporary Dental Practice* 1999; 1(1): 1-17.
- 15- BRANDIZZI D ET AL. Clinical features and evolution of oral cancer. A study of 274 cases in Buenos Aires, Argentina. *Med Oral Pathol Oral Chir Buccal*. 2008; 13 (9): 544-8.
- 16- ROTHMAN KJ. The proportion of cancer attributable to alcohol consumption. *Preventive Medicine* 1980; 9(2): 174-179.
- 17- MAIER H et al. Dental status and oral hygiene in patient with head and neck cancer. *Otolaryngol Head and neck Surg* 1993; 103(6): 655-661.
- 18- BRUINS H, KOOLE R, JOLLY DE. Pretherapy dental decisions in patients with head and neck cancer: proposed model for dental decision support. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 1998; 86: 256-26.
- 19- BORNSTEIN M., FILLIPA A ET COLL. Concepts de prophylaxie et de traitements des effets secondaires de la radiothérapie de la région cervico-faciale. *Rev Men Suisse Odontostomatol*, 2001; 3(8): 962-977.
- 20- MOIZAN H. Comité de cancérologie des VADS : place de l'odontologiste. *Mémoire: DEA Ethique médicale et biologique*, Université René Descartes Paris V 2001.
- 21- BOROWSKI B., MARGAINAUD J.P. Soins bucco-dentaires avant et après radiothérapie intéressant la cavité buccale. *Rev odonto stomatol* 1990;19 : 151-155.
- 22- MERIGOT A, CHATEL C. Irradiation cervico-faciale (1^{ère} partie): répercussion sur le milieu buccal. *Rev Odonto-stomatol* 2005; 34 (4): 155-169.
- 23- MARSHALL JR, GRAHAM S, HAUGHEY BP, SHEDD D, O'SHEA R, BRASURE J, Smoking, alcohol, denition and diet in the epidemiology of oral cancer. *Eur J Cancer Oral Oncol* 1992;28(1): 9-15.
- 24- VERAÏN A. La fluorothérapie post radique. *Rev Stomato Chir Maxillo* 2004; 105 (5): 289-290.
- 25- SAVIGNAT M, LARTIGAU E, VI S, LIBERSA P. Compliance des patients irradiés pour le port de gouttières de fluoration: incidence sur la carie dentaire. *Med bucc chir bucc* 2007; 13 (2): 77-81.