

FREQUENCE ET PRISE EN CHARGE DES LESIONS CERVICALES NON CARIEUSES: ENQUETE AUPRES DES CHIRURGIENS DENTISTES BURKINABE.

FREQUENCY AND MANAGEMENT OF CERVICAL LESIONS NON CARIOUS: SURVEY CONDUCTED AMONG SURGEONS DENTISTS BURKINABE.

NDIAYE D¹, BANE K¹, NIANG S O¹, SECK A¹, KABORE WAD²,
OUEDRAGO CDW², LEYE BENOIST F¹, FAYE B¹.

1-Département d'Odontologie Université Cheikh Anta Diop de Dakar BP5005 Dakar, Fann.

2-Unité de Formation et de Recherche en Sciences de la Santé (UFR/SDS), Université de Ouagadougou
03 BP 7021 Ouagadougou 03, Burkina Faso.

Correspondance: Dr NDIAYE Diouma

Service d'Odontologie Conservatrice-Endodontie, Université Cheikh Anta Diop-Dakar.

BP 5005 Dakar-Liberté, Sénégal. E-mail: diouma.ndiaye@ucad.edu.sn/juma.ndiaye@yahoo.fr

RESUME

Introduction: Les lésions cervicales non carieuses (LCNC) correspondent à une perte de tissu localisée à la jonction émail-cément. Les motifs de consultation pour ce type de lésion sont diverses et variés. Le chirurgien doit être en mesure de pouvoir déterminer la cause, établir le diagnostic dans le but d'instaurer une thérapie adéquate. C'est dans ce cadre que cette étude a été menée pour évaluer la fréquence de rencontre des lésions cervicales non carieuses et de leur prise en charge auprès des chirurgiens dentistes Burkinabé.

Méthodologie: Il s'agissait d'une étude descriptive transversale qui a eu pour cadre les structures sanitaires privées, publiques et parapubliques de la ville de Ouagadougou au Burkina-Faso. La population d'étude comprenait tous les 50 chirurgiens-dentistes inscrits au tableau de l'ordre. Une fiche d'enquête confectionnée sur la base du modèle de Westaphen modifié a été utilisée comportant quatre rubriques qui étaient: l'identification du praticien, la fréquence de rencontre des lésions cervicales non carieuses, les causes qui leurs sont associées ainsi que le type de traitement préconisé.

Résultats: IL ressort que 60% des praticiens ont estimé les lésions d'usure fréquente avec une prévalence de 50%. Pour la prise en charge 74% des chirurgiens dentistes préconisaient une restauration avec les matériaux adhésives.

Conclusion: Les résultats de cette étude montrent que les LCNC sont fréquentes dans les consultations et que le chirurgien dentiste est interpellé dans le diagnostic mais aussi dans la prise en charge de telles lésions.

MOTS-CLÈS: LÉSIONS CERVICALES NON CARIEUSES, CAUSES, FRÉQUENCE, PRISE EN CHARGE.

ABSTRACT

Introduction: Noncarious cervical lesions (lesions or wear) correspond to a loss of more or less tissue, localized to the cemento-enamel junction (CEJ). The reasons for consultation for this type of injury are diverse and varied. The surgeon must be able to determine the cause, the diagnosis in order to establish an adequate therapy. It is in this context that this study was conducted to evaluate the frequency of encounters non carious cervical lesions and their support to the Burkinabe dentists.

Methods: A survey sheet crafted on the basis of the modified Westaphen model was used with four sections which were: practitioner identification, meeting frequency of non-carious cervical lesions are the consultation pattern of these lesions, various non- carious cervical lesions namely abrasion biocorrosion, abfraction and causes their associated with these topics and the type of treatment recommended for good care.

Résultats: From our results, it appears that 60% of practitioners felt to wear frequent lesions with a prevalence of 50%. To support 74% of dentists advocated a restoration with adhesive materials.

Conclusion: The results of this study show that NCCL are common in consultations and the dentist must be involved in the diagnosis but also the management of these lesions.

KEYWORDS: NON CARIOUS CERVICAL LESIONS, CAUSES, FREQUENCY, TREATMENT.

INTRODUCTION

La particularité anatomique, l'organisation structurale et les propriétés micro écologiques de la région cervicale expliquent la localisation préférentielle des lésions d'usure ^[1,2]. En effet dans cette région l'émail est mince et faiblement lié à la dentine contrairement aux autres endroits de la couronne. Sur le plan structural il est irrégulièrement organisé avec des prismes droits et perpendiculaires à la jonction amélo-cémentaire. Cependant ces spécificités confèrent à cette zone sa sensibilité à l'action combinée des irritations exogènes mécaniques et chimiques. L'exposition fréquente à ces irritants entraîne la dislocation des cristaux d'émail ce qui aboutit à l'apparition des lésions d'usure ^[3,4]. Ces lésions cervicales non carieuses regroupent des formes cliniques diverses et variées allant des cannelures peu profondes aux grands défauts en forme de cale. L'intérêt de l'étude des lésions cervicales non carieuses en odontologie conservatrice est réel. En effet 25% des destructions pathologiques des tissus durs de la dent sont attribuées à ces types de processus non carieux, contrairement à la carie dentaire, dont le déclin amorcé il y a 30 ans a été mis en évidence dans toutes les enquêtes épidémiologiques ^[5]. A l'instar des pays développés, en Afrique leur avancé est notée. Il y a de cela vingt ans, 8% des lésions dentaires étaient non carieuses et de nombreuses études ont démontré que leur prévalence a dépassé celle des pathologies carieuses, car elles constituent plus de 50% des consultations et ces lésions d'usure augmentent avec l'âge ^[6]. La connaissance du processus étiopathogénique est nécessaire car elle permet d'une part de stopper la progression des lésions déjà existantes et d'autre part d'instaurer des mesures préventives efficaces pour les lésions futures.

Depuis les travaux de Hunter ^[7], la définition, la classification et l'étiologie des lésions cervicales non carieuses l'ont été dans un stade de confusion. Une succession d'investigations ^[8, 9] a été effectuée sur ces lésions en utilisant des termes et des définitions mutuellement contradictoires. Au niveau cervical, les lésions typiques décrites sont l'abrasion, la biocorrosion et l'abfraction. Le terme de biocorrosion a été introduit par Grippo ^[10] pour remplacer celui d'érosion. La biocorrosion englobe les propriétés chimiques, biochimiques, et la dégradation électrochimique de la substance dentaire causée par des acides endogènes et exogènes, les agents protéolytiques, ainsi que les effets piézo-électriques exercés uniquement sur la dentine.

Les LCNC résultent de l'usure dentaire qui peut être physiologique ou pathologique, mais leur frontière est difficile à délimiter malgré la définition d'un seuil d'usure acceptable (en fonction de la tranche d'âge) et de l'utilisation d'indices d'usure ^[11,12]. De ce fait, cerner l'étiologie de ces lésions et réaliser leur traitement de manière durable en utilisant des matériaux de restaurations appropriées, reste délicat pour la majorité des chirurgiens-dentistes.

Au Burkina Faso les études sur les lésions cervicales non carieuses sont rares. C'est dans ce cadre, que cette présente étude a été menée auprès des praticiens burkinabés dont l'objectif a été d'évaluer la fréquence de rencontre des lésions cervicales non carieuses ainsi que leur prise en charge.

PRATICIEN ET METHODE

Il s'agissait d'une étude transversale descriptive qui a eu pour cadre les structures sanitaires privées, publiques et parapubliques de la ville de Ouagadougou. Selon le président du conseil de l'Ordre des chirurgiens-dentistes du Burkina-Faso quatre vingt neuf sont répartis dans tout le pays, et parmi eux 50 praticiens ont accepté de participer à l'enquête.

Une fiche d'enquête confectionnée sur la base du modèle de Westaphen modifié a été utilisée comportant quatre rubriques qui étaient: l'identification du praticien, la fréquence de rencontre des lésions cervicales non carieuses à savoir: le motif de consultation de ces lésions, les différentes lésions cervicales non carieuses à savoir abrasion, biocorrosion et abfraction et les causes qui leurs sont associées avec ces différentes rubriques ainsi que le type de traitement préconisé pour une bonne prise en charge. La collecte des données était faite en utilisant un questionnaire auto-administré. L'association entre les variables qualitatives et quantitatives a été testée en utilisant le test du khi2. Des tests paramétriques pour les analyses concernant les différentes variables. Le seuil de significativité a été fixé à $p < 5\%$.

RESULTATS

CARACTÉRISTIQUES DES PRATICIENS

Cinquante chirurgiens-dentistes ont participé à l'enquête soit un taux de participation de 87,5%. Ils étaient répartis en trente deux hommes (64%) et dix huit femmes (36%).

La fréquence de rencontre des LCNC n'était pas statistiquement significative ($p=0,94$). La moyenne d'âge était de 43 ans avec une dispersion de ± 8 ans et la tranche d'âge 42 et plus était la plus représentative de l'échantillon (Figure 1).

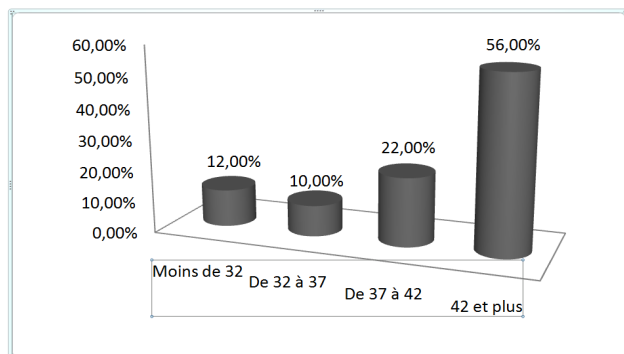


Figure 1. Répartition des praticiens selon l'âge

La répartition par secteur d'activité a permis de constater que les chirurgiens dentistes évoluant dans le secteur public étaient les représentatifs (56%) (Tableau I). La fréquence de rencontre selon le secteur d'activité n'a pas montré une différence statistiquement significative ($p=0,54$).

Tableau I. Répartition selon le secteur d'activité

Secteur d'activité	Effectif	Pourcentage
Privé	22	44%
Public	21	42%
Parapublic	7	14%
Total	50	100%

MOTIF DE CONSULTATION DES LÉSIONS CERVICALES NON CARIEUSES

Le motif le plus rencontré lors de cette étude était celui la douleur (92%) suivi de l'esthétique (78%) et de la sensibilité (74%).

FRÉQUENCE DE RENCONTRE DES LÉSIONS CERVICALES NON CARIEUSES ET FORMES CLINIQUES

Dans toutes les structures sanitaires les lésions d'usure étaient fréquentes dans 60% des consultations (Figure 2).

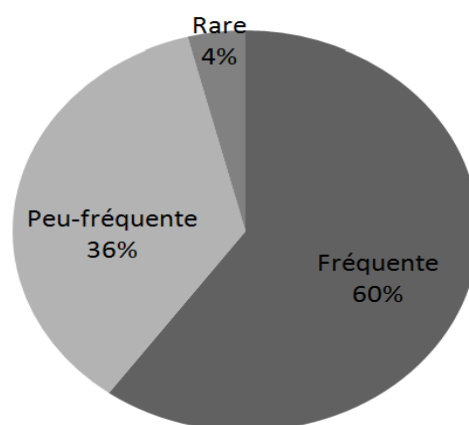


Figure 2. Répartition de la fréquentes de rencontre des lésions d'usure

Pour les formes cliniques, l'abrasion (68%) représentait la lésion la plus fréquente suivie de la biocorrosion (14%) et de l'abfraction (18%).

CAUSES DES LÉSIONS D'USURE

Le brossage traumatique (86%), la consommation de boisson acide (60%) étaient les causes les plus fréquentes. D'autres causes ont aussi été notées comme le reflux gastro oesophagien RGO (46%), de même que le stress qui a été noté par 44% des praticiens.

PRISE EN CHARGE DES LÉSIONS D'USURE

Au niveau antérieur, la résine composite constituait à 74% le matériau le plus utilisé suivi des ciments verre ionomère (CVI) (44%). Par contre, 4 chirurgiens-dentistes (8%) n'ont pas donné de réponse quant au type de matériau utilisé au niveau antérieur. Les ciments verre ionomère modifié par adjonction de résine (CVIMAR) et les compomères constituaient les matériaux les moins utilisés (8%) (Figure 3).

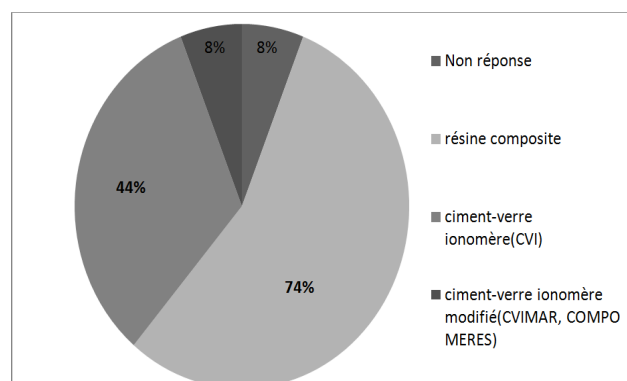


Figure 3. Répartition du type de matériau utilisé au niveau antérieur

Pour le secteur postérieur, le composite était le matériau le plus utilisé par 64% de l'échantillon ainsi que les CVI (44%). Par contre, l'amalgame 14% chirurgiens-dentistes l'ont choisi de même les ciments verre ionomère modifié par adjonction de résine (CVIMar) et compomères 12%. Quatorze pour cent des praticiens n'ont pas donné de réponse sur le choix du matériau de restauration (Figure 4).

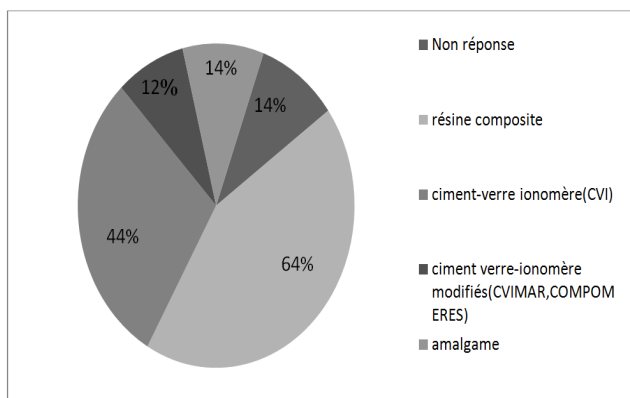


Figure 4. Répartition du type de matériau utilisé au niveau postérieur

DISCUSSION

Les patients consultants pour des lésions cervicales non carieuses sont de plus en plus nombreux. Ce type de lésions d'usure est fréquent, du fait de la prévalence qui a récemment augmente en raison des troubles du comportement alimentaire, de la consommation élevée de sodas, de parafunctions occlusales, le tout associé à une augmentation de l'espérance de vie donnant lieu à une prolongation de la durée de vie des dents sur l'arcade. Leur prévalence est en nette progression dans les pays développés [13, 14]. En Afrique, elles sont fréquentes du fait des changements de régime alimentaire et de mode de vie. Cette présente étude a été faite au Burkina-Faso, pour évaluer la fréquence de rencontre ainsi que la prise en charge des lésions d'usure. Le choix de ce pays a été guidé par le fait que les études sur ces lésions d'usure sont rares.

Les données de la littérature [2, 5, 13, 14, 15, 16] indiquent une prévalence des LCNC qui varie entre 5 et 85 % toutes lésions confondues, ce qui peut être corrélé avec les résultats de cette présente étude où nous avons trouvé une prévalence de 60%. Une étude de Faye et al. [15] au Sénégal sur la prévalence et facteurs étiologiques des lésions dentaires cervicales non carieuses a montré une prévalence globale de 17,10%.

L'étude de Faye et al. [15] a aussi montré que la forme clinique la plus rencontrée était l'abrasion 77,70% suivie des autres formes cliniques telles que l'abfraction 12,50% et la biocorrosion 9,80%. Kane et al. [16] dans une étude menée dans le Département de Dakar sur les lésions cervicales non carieuses ont montré une prévalence de 25,55% pour l'abrasion 7,22% pour l'abfraction, 5,55% pour la démastication et 1,68% pour la biocorrosion. Cependant, les résultats de notre travail ont montré une prévalence de 68% pour l'abrasion, 18% pour la biocorrosion et 14% pour l'abfraction. Le brossage traumatique (86%) était la cause la plus fréquente de l'usure dentaire même si la consommation de boisson gazeuse (60%), du reflux gastro-oesophagien (46%) du stress (44%) ont été citées par les praticiens de l'échantillon. Ce taux attribué au brossage traumatique pourrait être lié à la méconnaissance des praticiens quant aux facteurs étiologiques d'une telle lésion. En effet une étude de Faye et al. [15] sur le rôle du brossage dans la survenue des lésions d'usure sur des patients atteints de la maladie de Hansen a montré qu'ils développaient ces lésions malgré l'absence de brossage. Ainsi d'autres facteurs pourraient être incriminés comme cause de ces lésions, la consommation de boissons acides qui pourrait jouer un rôle dans le processus d'usure des dents. Cependant si le rôle du brossage est clairement établi dans la genèse de l'abrasion de même que celui de la dissolution acide dans la biocorrosion, les facteurs incriminés dans l'abfraction ne sont pas encore clairement élucidés [10].

L'impact du stress dans la survenue des LCNC a été constaté par les praticiens de l'étude avec un taux de 44% pour les lésions d'usure. L'étude de Guimarães et al. [17] a permis de noter l'effet du stress sur les dents et les arcades dentaires mais cette action augmente avec le temps. La sensibilité (86%) et l'esthétique (66%) étaient les plus rencontrées par les praticiens. Afolabi et al. [5] ont trouvé auprès de 34 patients un taux de 41,2% pour la sensibilité dentinaire et la douleur. La connaissance du processus étiopathogénique est nécessaire car elle permet d'une part de stopper la progression des lésions déjà existantes et d'autre part d'instaurer des mesures préventives efficaces pour les futures lésions. Pecie et al. [18] dans une revue de la littérature basée sur les données recueillies dans les dix années passées ont montré le rôle important de la prévention dans la prise en charge de ces lésions. Le traitement préventif proposé par les praticiens de cette étude

consistait en une motivation et à l'enseignement de l'hygiène bucco-dentaire, des conseils sur les habitudes de vie, à la prescription de pâtes dentifrices fluorées, ainsi que des conseils hygiène-dietétiques. Ces mesures indispensables sont parfois insuffisantes et doivent être associées à des traitements restaurateurs avec la mise en place d'un matériau adhésif, de préférence automordançant, ce qui permettrait de limiter les sensibilités tout en préparant le substrat à une éventuelle restauration collée. Cette présente étude a montré la place des résines composites (74%) dans le traitement de ces LCNC. Plusieurs études ^[19, 20, 21] ont montré le rôle des résines composites dans la restauration de telles lésions. Dans cette étude d'autres produits ont été utilisés tels que les Ciments aux Verres Ionomeres (CVI) (44%). Cependant du fait de son effet esthétique qui est discutable au niveau du secteur antérieur, son utilisation reste limitée. Francisconi et al. ^[22] dans une étude ont constaté que l'utilisation des CVI en association avec un composite en technique sandwich ou mixte a donné de meilleurs résultats. Cependant dans les cas des lésions d'usure très marquées le recours à la prothèse permet de réhabiliter le patient sur le plan esthétique et fonctionnelle ^[1, 20, 22].

CONCLUSION

Le rôle du chirurgien dentiste dans la détection et la prise en charge de telles lésions est primordial. Les résultats de cette étude ont montré que les LCNC constituent un réel problème de santé publique. Devant ce constat les pouvoirs publics et les organisations professionnelles doivent développer des programmes de surveillance particulière et une prise en compte dans la politique globale, de la santé bucco-dentaire des populations.

REFERENCES

- 1- Kaidonis JA, Richard LG, Townsend GC Les changements de morphologie des couronnes dentaires non liés au processus carieux. In : *Préservation et Restauration de la Structure dentaire ; Mount et Hume Edition De Boeck Université* 2002;27-35.
- 2- Levitch LC, Bader JD, Shugars DA, Heyman HO. Non carious cervical lesions. *J Dentistry* 1994;22:195-207.
- 3- Walter C, Kress E, Götz H, Taylor K, Wiltershausen I, Zampelis A. The anatomy of non-carious cervical lesions. *Clin Oral Investig* 2014;18(1):139-46
- 4- Daley TJ, Harbrow DJ, Kahler B, Young WG. The cervical wedge-shaped lesion in teeth: a light and electron microscopic study. *Aust Dent J* 2009;54(3):212-9.
- 5- Afolabi AO, Shaba OP, Adegbulugbe IC. Clinical investigation of patient related factors in noncarious lesions. *Nig Q J Hosp Med* 2013;23(2):129-34.
- 6- Van't Spijker A, Rodriguez JM, Kreulen CM, Bronkhorst EM, Bartlett DW, Creugers NH. Prevalence of tooth wear in adults. *Int J Prosthodont* 2009;22(1):35-42.
- 7- Hunter J. The Natural History of Teeth. *London: J Johnson*;1771:256p.
- 8- Grippo JO, Simring M, Schreiner S. Attrition, Abrasion, Corrosion, and Abfraction Revisited. *JADA* 2004;135:1109-1117.
- 9- Grippo JO, Simring M, Coleman TA. Abfraction, abrasion, biocorrosion, and the enigma of noncarious cervical lesions: a 20-year perspective. *J Esthet Restor Dent* 2012;24(1):10-23.
- 10- Sarode GS, Sarode SC. Abfraction: A review. *J Oral Maxillofac Pathol* 2013;17(2):222-7
- 11- Al-Omiri MK, Sghaireen MG, Alzarea BK, Lynch E. Quantification of incisal tooth wear in upper anterior teeth: conventional vs new method using toolmakers microscope and a three-dimensional measuring technique. *J Dent* 2013;41(12):1214-21.
- 12- Michael JA, Kaidonis JA, Townsend GC. Non-carious cervical lesions: a scanning electron microscopic study. *Aust Dent J* 2010;55(2):138-42.
- 13- BOMFIM RA, Crosato E, Mazzilli LE, Frias AC. Prevalence and risk factors of non-carious cervical lesions related to occupational exposure to acid mists. *Braz Oral Res* 2015;29:1-8.
- 14- Lai ZY, Zhi QH, Zhou Y, Lin HC. Prevalence of non-carious cervical lesions and associated risk indicators in middle-aged and elderly populations in Southern China. *Chin J Dent Res* 2015;18(1):41-50.
- 15- Faye B, Sarr M, Kane AW, Touré B, Lèye F, Gaye F, Dieng M B. Prévalence et facteurs étiologiques des lésions dentaires cervicales non carieuses. Etude dans une population sénégalaise. *Odontostomatol Trop* 2005;28(112):15-8.
- 16- Kane AW, Faye B, Touré B, Sarr M, Lo CHM, Ba DA. Prevalence of non-carious dental lesions in the department of Dakar. *Odontostomatol Trop* 2004;27(108):15-8.
- 17- Guimarães JC, Guimarães Soella G, Brandão DL, Horn F, Narciso Baratieri L, Monteiro SJR, Belli R. Stress amplifications in dental non-carious cervical lesions. *J Biomech* 2014;47(2):410-6.

- 18- PECIE R, KREJCI I, GARCIA-GODOY F, BORTOLOTTO T. Non carious cervical lesions: a clinical concept based on the literature review. Part 1: prevention. *JADA* 2011;24(1):49-56.
- 19- COLON P, LUSSI A. Minimal intervention dentistry: part 5. Ultra-conservative approach to the treatment of erosive and abrasive lesions. *Br Dent J* 2014;216(8):463-8.
- 20- TUNCER D, ÇELİK Ç, YAMANEL K, ARHUN N. One year clinical evaluation of microhybrid composites used in the restoration of non-cariou cervical lesions. *Oral health dent manag* 2014;13(2):366-71.
- 21- PEUMANS M, DE MUNCK J, MINE A, VANMEERBEEK B. Clinical effectiveness of contemporary adhesives for the restoration of non-cariou cervical lesions. A systematic review. *Dent Mater* 2014;30(10):1089-103.
- 22- FRANCISCONI LF, SCAFFA PM, DE BARROS VR, COUTINHO M, FRANCISCONI PA. Glass ionomer cements and their role in the restoration of non-cariou cervical lesions. *J Appl Oral Sci* 2009;7(5):364-9.