

CHIQUE DE BÉTEL ET CANCERS ORAUX : À PROPOS D'UNE OBSERVATION

Thiéry G¹, Gal M¹, Brau JJ², Coulet O¹, Odin G³

1 - Service de Chirurgie Maxillo-faciale et ORL, HIA Laveran Marseille armées, BP 50, 13998 Marseille armées.

2 - Service d'Odontologie, HIA Laveran Marseille armées

3 - Service d'ORL et de Chirurgie Maxillo-Faciale, Hôpital Pasteur Nice.

Med Trop 2008 ; **68** : 176-178

RÉSUMÉ • La consommation de chique de bétel est l'une des principales causes de cancers buccaux en Asie. Le praticien doit diagnostiquer les lésions précancéreuses. L'arrêt de l'intoxication et un traitement préventif doivent être préconisés. La prévention primaire sera difficile, vu l'ancrage de cette coutume et les enjeux économiques.

MOTS-CLÉS • Bétel chique - Noix d'arec - Cancers buccaux.

.....
BETEL QUID AND ORAL CANCER: CASE REPORT

ABSTRACT • Betel quid chewing is a major cause of oral cancers in Asia. Practitioners must be able to recognize premalignant lesions. Cessation of betel quid use and preventive treatment must be recommended. Primary prevention will be difficult because of the traditional nature and commercial importance of this old habit.

KEY WORDS • Betel quid - Areca nut - oral cancer.

La chique de bétel est préparée à partir de trois ingrédients, des feuilles de bétel issues d'une plante tropicale, de noix d'arec, et de chaux provenant de corail, d'huître ou de moules. Les deux derniers ingrédients sont enroulés dans la feuille de bétel, selon un pliage précis. Selon les pays, on peut y rajouter tabac, camphre, cardamome, muscade, noix de coco, fenouil, ambre (1). Cette préparation se mâche. L'hypersalivation oblige à des crachats teintant les trottoirs de rouge.

Historiquement, originaire de Malaisie, il y est utilisé depuis plus de 2500 ans, ainsi que dans toute l'Asie tropicale. Vishnu l'offrit comme geste d'amour et d'amitié. A l'heure actuelle, ce rôle social et rituel perdure : pas une fête sans bétel !

Cette pratique masticatoire aurait plusieurs vertus, principalement d'être un stimulant, un anorexigène, un aphrodisiaque, un anti-inflammatoire cutané, un antibiotique, un anti-oxydant (2). « Il libère la parole et la mémoire, tout en maintenant le niveau d'excitation indispensable à toute fête » disent les consommateurs.

Son usage s'étend de l'Inde à Zanzibar en passant par la Thaïlande, l'Indonésie, le Cambodge, la Chine, le Vietnam, et la Malaisie. Il s'agit le plus souvent de femmes. Au Cambodge, une étude montre que 9,7% des femmes entre 35 et 44 ans le consomment. Ce pourcentage monte à 40,6% entre 40 et 89 ans, alors que pour les hommes il est de 6,8% (3). En 1999, le nombre total de consommateurs de chique de bétel était estimé à 600 millions (4).

Depuis plus d'un siècle, la noix d'arec était supposée être responsable de cancers buccaux. Depuis une quarantaine d'années, des études épidémiologiques et expérimentales ont montré que la chique de bétel était responsable de lésions précancéreuses buccales (5). Ces lésions dégénèrent dans 2 à 12% des cas. L'adjonction de tabac potentialiserait ce risque. Les cancers buccaux représentent la cinquième cause de cancers (6). 58% sont localisés dans le sud et sud-est asiatique. Si dans les pays développés, le tabac et l'alcool sont les principaux inducteurs de cancer, la chique de bétel semble être dans ces régions un facteur important.

La consommation de la chique de bétel est en nette recrudescence (Taiwan, Nouvelle-Guinée, Thaïlande). La jeunesse s'adonne désormais à cette pratique ; à Bangkok, les chiques (pilang) sont vendues par des jeunes filles peu vêtues sur les bords des routes. Il faudra s'attendre à une recrudescence des cancers buccaux en Asie mais également dans les pays à forte immigration asiatique. Ces faits méritent donc

• Courriel : thiery.gaetansophie@free.fr

• Article reçu le 2/02/2007, définitivement accepté le 30/08/2007.

d'être rapportés à la connaissance du praticien à des fins préventives et diagnostiques.

OBSERVATION

Madame M.C.D âgée de 65 ans est adressée en service d'odontologie de l'Hôpital d'Instruction des Armées Laveran pour douleur au niveau buccal à droite, suite à l'extraction de 3 dents en milieu civil (46, 47, 48). Cette patiente est originaire de Pondichéry. Elle vit depuis un an en France. Elle n'a aucune intoxication alcool-tabagique.

A l'examen, on découvre une tuméfaction ulcéro-nécrotique jugo-pelvi-linguale droite. Cette masse envahit le tiers postérieur de la branche horizontale mandibulaire et remonte sur la branche montante, ainsi que le tiers postérieur de l'hémi-langue droite avec franchissement de la ligne médiane. En regard, tout le plancher buccal et une partie de la face interne jugale droite sont concernés (Fig.1). On est surpris par une coloration rougeâtre gingivale. Sa fille nous apprend alors, qu'elle chique (bétel, arec et chaux) depuis l'âge de 13 ans. La patiente présente depuis peu une altération de l'état général. Il n'existe pas de trismus, ni de paralysie du nerf alvéolaire inférieur. On retrouve des adénopathies jugulo-carotidiennes droites. La biopsie confirme le diagnostic de carcinome épidermoïde. Le bilan d'extension tomodynamométrique (Fig.2) et la tomographie par émission de positons (TEP) révèlent des adénopathies cervicales, axillaires et une fixation au niveau des vertèbres dorsales D 6 et D 7. Il s'agit donc d'un cancer buccal stadifié T4N2bM+. Le traitement associe radiothérapie (50 gray) et chimiothérapie (Cisplatyl et 5 FU). Malheureusement, la patiente décède en cours de traitement.



Figure 1 - Lésion ulcéro-nécrotique envahissant la joue et le plancher buccal.

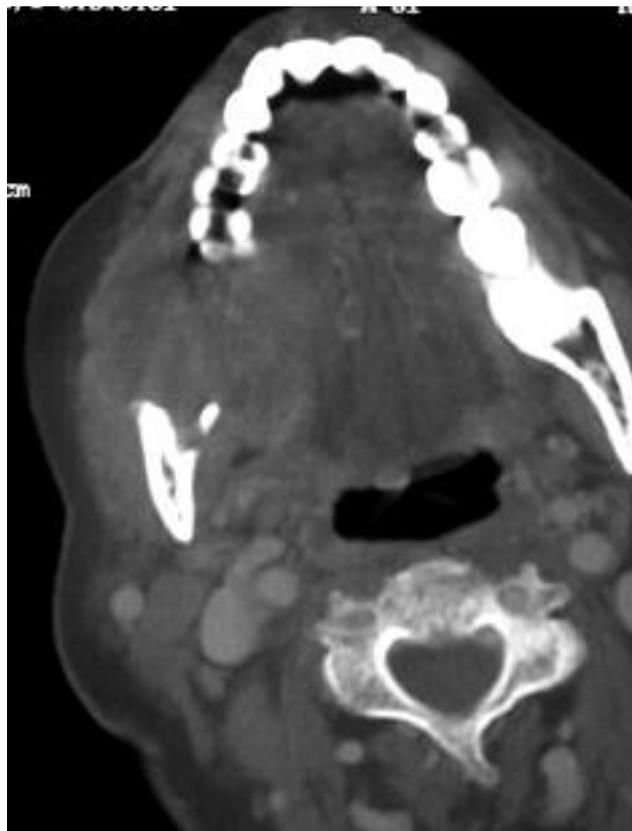


Figure 2 - Bilan tomodynamométrique montrant l'envahissement mandibulaire osseux.

DISCUSSION

La mastication de chique de bétel entraîne différentes lésions de la région buccale.

Au niveau dentaire, la noix d'arec qui abrase l'émail est responsable de sensibilité dentinaire. Mécaniquement la dureté des noix peut provoquer des fractures radiculaires, et l'apparition de syndrome algodysfonctionnel de l'appareil manducateur (SADAM). Le polyphénol de l'arec et du bétel colore les dents en noir.

Le rôle cario-protecteur pourrait s'expliquer par le vernis dentaire déposé par le bétel, par la propriété antimicrobienne du tanin de l'arec, et par l'alcalinisation salivaire de la chaux (7). L'arécoline contenue dans l'arec détruirait les tissus d'attache dentaire.

L'atteinte des tissus mous est due à leur contact direct avec la chique ; d'où la localisation de prédilection des lésions au niveau de la langue, du plancher, de la joue et du côté habituel de mastication (8). Les lésions lichénoïdes arec-induites ont l'aspect du lichen plan oral. Elles sont réversibles à l'arrêt de l'intoxication.

La « muqueuse des mâcheurs de bétel » (BCM) est rouge-brunâtre, desquamante et incrustée de particules de chique. Les lésions précancéreuses sont les leucoplasies de la muqueuse buccale et les fibroses sous-muqueuses buccales

(OSF). Les leucoplasies buccales dues à la chique ont un aspect de plaques blanchâtres teintées de rouge. L'adjonction de tabac triplerait leur risque d'apparition. Le taux de transformation est de 0,1 à 17 % (9). L'arrêt de l'intoxication entraînerait une résolution dans 62 % des cas.

L'OSF débute par une muqueuse blanchie, pétéchiale, épaissie, ulcérée, une langue dépapillée. Il existe une intolérance aux épices et une dysgueusie. Puis apparaissent des bandes fibreuses au niveau de la muqueuse buccale, du palais mou et des lèvres. Ceci entraîne un trismus, une diminution de la mobilité linguale, et une sécheresse buccale. La consommation d'arec est la principale étiologie de l'OSF. Sa prévalence serait d'environ 1,5 %. Cette pathologie est irréversible et n'a pas de traitement. Le risque de transformation pourrait être de 39,73 % (10).

D'un point de vue physiopathologique, la noix d'arec contient du tanin et des alcaloïdes, dont l'arécoline. Durant la mastication, des agents carcinogènes, les nitrosamines, sont libérés dans la salive.

La chique de bétel induit une inflammation des cellules épithéliales avec production d'interleukine-6, -8, de prostaglandines, de granulocyte-macrophage colony-stimulating factor (GM-CSF) et de tumor necrosis factor (TNF-alpha) (11).

L'hydroxyde de calcium de la chaux en présence de l'arec est responsable de la formation d'ions superoxyde, ou reactive oxygen species (ROS). Ceux-ci dégradent l'ADN des cellules de la muqueuse buccale. La phosphoprotéine p53 agit comme un « gardien génomique », régulant la croissance et la prolifération cellulaire. Sa surexpression et/ou la mutation génique de p53 accompagneraient les lésions pré et cancéreuses (12). Un score basé sur l'histologie et les anomalies de p53 est à l'étude pour prédire l'évolution des lésions précancéreuses (13). L'arrêt de l'intoxication et la mise en place de thérapie (rétinoïdes, anti-inflammatoires non stéroïdiens, thé vert) pourraient constituer un traitement préventif (14).

CONCLUSION

La chique de bétel est connue pour être carcinogène. Elle serait la première cause de cancers buccaux en Asie. Les praticiens oeuvrant dans ces pays doivent en être informés. Cette pratique se rencontre aussi dans nos contrées chez les patients asiatiques. Il faut savoir diagnostiquer les lésions pré-

cancéreuses (leucoplasie et OSF) pour inciter à l'arrêt de l'intoxication, et instaurer un traitement préventif.

En Asie, la prévention primaire serait la lutte contre cette coutume. Cette volonté se heurtera à l'enjeu économique que représente son commerce. La consommation de noix d'arec en Inde s'élève à 200 000 tonnes par an ! A Taiwan, la noix d'arec serait devenue le second produit agricole après le riz (15).

RÉFÉRENCES

- 1 - Nair U, Bartsch H, Nair J. Alert for an epidemic of oral cancer due to use of the betel quid substitutes gutkha and pan masala: A review of agents and causative mechanisms. *Mutagenesis* 2004; 19 : 251-62.
- 2 - Avon SL. Oral mucosal lesions associated with use of quid. *J Can Dent Assoc* 2004; 70 : 244-8.
- 3 - Reichart PA, Schmidtberg W, Scheifele E. Betel chewer's mucosa in elderly Cambodian women. *J Oral Pathol Med* 1996; 25 : 367-70.
- 4 - Nelson BS, Heischouer B. Betel nut: A common drug used by naturalized citizens from India, Far East Asia and the South Pacific Islands. *Ann Emerg Med* 1999; 34 : 238-43.
- 5 - Trivedy CR, Craig G, Warnakulasuriya S. The oral health consequences of chewing areca nut. *Addict Biol* 2002; 7 : 115-25.
- 6 - Parkin DM, Pisani P, Ferlay J. Estimates of the worldwide incidence of eighteen major cancers in 1985. *Int J Cancer* 1993; 54 : 594-606.
- 7 - De Miranda CM, van Wyk CW, van der Bijl P, Basson NJ. The effect of areca nut on salivary and selected microorganisms. *Int Dent J* 1996; 46 : 350-6.
- 8 - Ahmed F, Islam KM. Site predilection of oral cancer and its correlation with chewing and smoking habit-a study of 103 cases. *Bangladesh Med Res Counc Bull* 1990; 16 : 17-25.
- 9 - Van der Waal I, Schepman KP, van der Meij EH, Smeets LE. Oral leukoplakia: a clinicopathological review. *Oral Oncol* 1997; 33 : 291-301.
- 10 - Gupta PC, Nandakumar A - Oral cancer scene in India. *Oral Dis* 1999; 5 : 1-2.
- 11 - Chang MC, Chiang CP, Lin CL, Lee JJ, Hahn LJ, Jeng JH. Cell-mediated immunity and head and neck cancer: With special emphasis on betel quid chewing habit. *Oral Oncol* 2005; 41 : 757-75.
- 12 - Chang KC, Su IJ, Tsai ST, Shieh DB, Jin YT. Pathological features of betel quid-related oral epithelial lesions in taiwan with special emphasis on the tumor progression and human papillomavirus association. *Oncology* 2002; 63 : 362-9.
- 13 - Rosin MP, Lam WL, Poh C, Le ND, Zeng T, Priddy R, Zhang L. 3p14 and 9p21 loss is a simple tool for predicting second oral malignancy at previously treated oral cancer sites. *Cancer Res* 2002; 62 : 6447-50.
- 14 - Lin DT, Subbaramaiah K, Shah JP, Dannenberg AJ, Boyle JO. Cyclooxygenase-2: A novel molecular target for the prevention and treatment of head and neck cancer. *Head Neck* 2002; 24 : 792-99.
- 15 - <http://www.le-betel.com/recettes/fr-recettes.htm>