

Histological grading of oral squamous cell carcinoma patients in Ibadan using Bryne's and Broders' Grading Systems- a comparative study

AO Akinyamoju, BF Adeyemi, B Kolude, and AO Adisa

*Department of Oral Pathology, College of Medicine,
University of Ibadan, Ibadan, Nigeria*

Abstract

Background: Several histological grading systems for oral squamous cell carcinoma (OSCC) have been used previously to guide treatment and prognostication, amongst which are the Broders and the Bryne's methods. The Bryne's invasive tumour front (ITF) protocol has been adjudged to have good prognostic significance. We compared the use of Bryne's ITF system and Broders' grading system in grading OSCC at our centre in relation to clinico-demographic profile of patients.

Methods: Thirty two formalin fixed paraffin embedded (FFPE) tissue samples of histologically diagnosed OSCC patients at the University College Hospital (UCH) Ibadan were selected, demographic data and site of lesions were retrieved from the medical records of the patients. The haematoxylin and eosin (H&E) slides of the 32 cases were prepared and evaluated using Bryne's ITF system and Broders classification.

Results: Using Bryne's system, 28% of the cases had a high malignancy score while 72% had a low malignancy score. The high malignancy score lesions were most commonly seen in the palate (15.5%). Also Broders classification showed that 31.3% of cases were well differentiated tumours, 50% were moderately differentiated while 18.7% were poorly differentiated.

Conclusion: Either the Bryne's system or Broders classification can be used to grade OSCC with similar results being obtained.

Résumé

Contexte: Plusieurs systèmes de classement pour l'administration orale de carcinome spinocellulaire (CCCO) ont été précédemment utilisés pour guider le traitement et le pronostic. Un indice de prédiction du pronostic du carcinome épidermoïde oral (CCCO) en a servi d'histoire.

L'avant-tumeur invasive (ITF) de Bryne est dite avoir une pronostique importante supérieure aux autres systèmes de classification traditionnels. Nous avons évalué l'applicabilité du système de l'ITF de Bryne dans le classement CCCO dans notre centre par rapport aux profils clinico-démographiques des patients.

Méthodes: Trente-deux fixes formol paraffine intégré (FFPE) des échantillons de tissu histologiquement diagnostiqués des patient au centre hospitalier universitaire d'Ibadan remplissant les critères d'inclusion ont été choisis, les données démographiques et la localisation des lésions ont été extraites des dossiers médicaux des patients. Les diapositives de l'hématoxyline et de l'éosine (H & E) des 32 cas ont été préparées et évalués à l'aide du système de l'ITF de Bryne (Bryne et al. 1992).

Résultats: Environ 28% des cas avaient un score élevé de malignité, tandis que 72% avaient un faible résultat de malignité. Les résultats élevés de lésions de malignité ont été le plus fréquemment observés dans la bouche (15,5%). Les hommes ont une fréquence plus élevée de résultats de lésions de malignité (55,5%) que chez les femmes (44,4%). Il n'y avait pas de relation statistiquement importante entre le résultat de malignité de la Bryne que ce soit sur l'âge, sur le sexe ou sur la localisation de la lésion.

Conclusion: (ITF) Le système de classement de la malignité de la Bryne était le meilleur pour garder histologie de la CCCO, mais n'avait aucun lien avec les indices clinico-démographique.

Correspondence: Dr. A.O. Akinyamoju, Department of Oral Pathology, College of Medicine, University of Ibadan, Ibadan, Nigeria. E-mail: akindayo2002@yahoo.com