

Worst Pattern of Invasion and other Histopathological Features In Oral Cancer As Determinants Of Prognosis And Survival Rate

Afnan bukhari, MBBS.

Supervised by ; Dr Hani Marzouki

الخلفية: سرطان الخلايا الحرشفية في التجويف الفموي (OCSCC) هو ورم خبيث معروف في الرأس والرقبة. وثقت دراسات متعددة على المرضى الذين يعانون من سرطان الفم منخفض الدرجة أن هؤلاء المرضى يحصل لديهم تكرار موضعي و/ أو ورم خبيث في العقدة الليمفاوية الإقليمية والوفيات المرتبطة بالمرض. مما يعني أن سرطان الفم في مرحلة مبكرة لا يتنبأ دائماً بمآل جيد.

الأهداف: ١- تحديد مدى فاعلية استخدام أسوأ أنماط الغزو والسمات المرضية النسيجية الأخرى كعوامل تنبؤية في سرطان الفم.

٢- تحليل تأثير حالة هوامش الاستئصال والإنذارات المرضية النسيجية على التكرار الموضعي والبقاء الكلي للمرضى الذين يعانون من سرطان الخلايا الحرشفية الفموية.

الطريقة: تم إجراء دراسة تعرض بأثر رجعي من خلال مراجعة الرسوم البيانية لـ ٦٣ مريضاً يعانون من سرطان الخلايا الحرشفية في التجويف الفموي الذين تمت معالجتهم بالجراحة الأولية في مستشفى الملك عبد العزيز الجامعي، من عام ٢٠١٢ إلى عام ٢٠١٩. وقام مؤلف وأخصائي أمراض من ذوي الخبرة بمراجعة الشرائح المرضية من عينات الاستئصال. تم تقييم الارتباط بين العوامل النسيجية (التمايز والمرحلة والغزو اللمفاوي الوعائي والغزو حول العصب وWPOI والهامش الجراحي) والتكرار الموضعي (LR) أو البقاء على قيد الحياة دون مرض (DFS).

تم إجراء تحليل كابلان-ماير لتطور المرض والبقاء على قيد الحياة. تم إجراء اختبار لوغاريتم الرتب للمساواة في وظائف الناجين، وتعديلها لإرباك محتمل.

النتائج:

حدد التحليل أحادي المتغير WPOI، والغزو المحيط بالعصب، في حين حدد التحليل متعدد المتغيرات WPOI كعوامل تنبؤية للتكرار الموضعي، كعوامل تنبؤية للبقاء على قيد الحياة دون مرض. تحليل كابلان-ماير لتطور المرض والبقاء على قيد الحياة. حدد اختبار لوغاريتم الرتب الذي أُجري للمساواة بين وظائف الناجين WPOI وPNI كعوامل تنبؤية للبقاء على قيد الحياة دون مرض.

خاتمة:

أظهرنا أن أسوأ نمط من الغزو (WPOI) والغزو المحيط بالعصب (PNI) هما المتنبئان المستقلان الرئيسيان ليس فقط للتحكم بالأورام المحلية، ولكن أيضاً من أجل البقاء على قيد الحياة بدون مرض.

Worst Pattern of Invasion and other Histopathological Features In Oral Cancer As Determinants Of Prognosis And Survival Rate

Afnan bukhari, MBBS.

1 Supervised by ; Dr Hani Marzouki

2

3

4 Abstract

Background: Oral cavity squamous cell carcinoma (OCSCC) is a well-known malignancy of the head and neck. Multiple studies on Patients with low-stage oral cancer documented that these patients develop local recurrence and/or regional lymph node metastasis, and disease-related mortality. which means that early stage oral cancer doesn't always predict good prognosis.

Objectives: 1- To determine the efficacy of using worst pattern of invasion and other histopathological features as prognostic factors in oral cancer.

2- To analyze the impact of resection margins status and histopathological prognosticators on local recurrence and overall survival for patients with oral squamous cell carcinoma.

Methods: A retrospective cohort study was conducted by reviewing the charts of 63 patients with Oral cavity SCCs treated with primary surgery at the King Abdulaziz University hospital, from 2012 to 2019. Pathology slides from their resection specimens were reviewed by an author and an experienced pathologist.

Associations between histopathological factors (differentiation, stage, lymphovascular invasion, perineural invasion, WPOI, and surgical margin) and local recurrence (LR) or disease-free survival (DFS) were evaluated.

Kaplan-Meier analysis was performed for disease progression and survival. Log-rank test for equality of survivor functions was performed, adjusted for potential confounders.

Results:

Univariate analysis identified WPOI, and perineural invasion, whereas multivariate analysis identified WPOI as predictive factors for LR., as predictive factors for DFS.

Kaplan-Meier analysis for disease progression and survival. Log-rank test for equality of survivor functions was performed identified WPOI and PNI as predictive factors for disease free survival.

Conclusion:

We demonstrate that worst pattern of invasion (WPOI) and perineural invasion (PNI) are major independent prognosticators not only for local tumor control, but also for disease free survival.