

## Incidence of HPV infection in oral squamous cell carcinoma and its association with the presence of p53 & c-myc mutation : a case control study in Muwardi Hospital Surakarta

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20428395&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Pendahuluan: Insidensi Infeksi HPV pada Karsinoma Sel Skuamosa Oral dan Hubungannya dengan Mutasi p53 dan c-myc: Penelitian Kasus Kontrol pada Rumah Sakit Muwardi. Rata-rata angka kejadian kanker rongga mulut dan pharyng di negara berkembang per tahun diperkirakan pada kisaran 25 kasus per 100.000 penduduk. Saat

ini patogenesis kanker telah diketahui berhubungan dengan virus Human papilloma (HPV). Catatan lain bahwa mutasi pada gena p53 dan c-myc ditemukan pada 50% dari seluruh kejadian kanker. Tujuan: Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kejadian pasien Kanker Sel Skuamos Rongga Mulut (KSSRM) dengan infeksi HPV tanpa mutasi

gena p53 dan c-myc. Bahan dan Cara: Jaringan biopsi frozen sections dari pasien Sel Skuamos Rongga Mulut Jinak (SSRMJ) dan Kanker Sel Skuamos Rongga Mulut (KSSRM) yang dikumpulkan dari Bagian Penyakit Gigi dan Mulut RSUD dr Muwardi Surakarta mulai Januari 2007 hingga Januari 2008. Amplifikasi gena L1-HPV untuk mengetahui

keberadaan stressor HPV. Amplifikasi gena-gena p53 dan c-myc, dilanjutkan analisis Single Strand Conformational Polymorphisme (SSCP) dan diikuti pengukuran menggunakan densitometer untuk melihat keberadaan mutasi. Data yang terkumpul dianalisa menggunakan Uji Chi Square. Hasil: Pasien SSRMJ teridentifikasi 23% terinfeksi HPV dan pasien KSSRM teridentifikasi 73% terinfeksi HPV. Seratus persen pasien SSRMJ yang terinfeksi HPV tercatat tanpa mutasi pada gena p53 dan c-myc, 81% pasien KSSRM yang terinfeksi HPV tercatat tanpa mutasi gena p53 dan 91 % pasien KSSRM yang terinfeksi HPV tercatat tanpa mutasi gena c-myc. Analisis uji Chi Square menunjukkan perbedaan yang signifikan antara pasien SSRMJ dan KSSRM pada infeksi HPV tanpa mutasi gena p53 dan c-myc. Kesimpulan: HPV merupakan faktor untuk kejadian KSSRM.

<hr>

Introduction: Annual incidence rates for oral and pharyngeal cancer are estimated at 25 cases per 100,000 in developing countries. Human papilloma virus (HPV) was implicated in pathogenesis of Cancer. The mutations of p53 and c-myc are found 50% in cancer. Objective: Aims of this research were to know the incidence of OSSC patient which realized HPV infection without p53 and c-myc gene mutation. Materials and Methods: Tissue biopsy frozen sections were taken from BOSC (Benign Oral Squamous Cell) and OSCC (Oral Squamous Cell Carcinoma) patients collected from Oral and Dental Departement of dr Muwardi Distric Hospital in Surakarta from January 2007 to January 2008. To amplify L1-HPV gene for fixed the HPV stressor. To amplify p53 and c-myc genes, continued with SSCP (Single Strand Conformational Polymorphisme) analysis and followed with measurement using densitometer, to see mutation existence. The collected data were analyzed with Chi Square. Results: BOSC patient identified 23% with HPV infections and OSCC patient identified 73% with HPV infections. Hundred percent BOSC patient with HPV infection without mutation in p53 gene and c-myc gene, 81% OSCC

patient with HPV infection without mutation in p53 gene and 91 % OSCC patient with HPV infection without mutation in c-myc gene. Chi Square analysis showed significant difference between BOSC and OSCC patients with HPV infection without mutation in p53 and c-myc gene. Conclusion: HPV is a factor for pathogenesis of OSCC.