

Analisis Kuantitas Antigen Streptococcus mutans serotype e dan Candida albicans Saliva Anak Usia Dibawah 71 Bulan Dikaitkan dengan OHI-S dan Laju Alir Saliva = Analysis of Streptococcus mutans serotype e and Candida albicans Antigen Number on Children Under 71 Months Saliva Associated with OHI-S and Saliva Flow Rate

Ghiyats Naufal Kusuma, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20500266&lokasi=lokal>

Abstrak

Latar Belakang: Usia anak dibawah 71 bulan merupakan usia yang penting dalam mengidentifikasi faktor-faktor penentu kesehatan seseorang. Early Childhood Caries (ECC) merupakan penyakit infeksius kronis yang sering terjadi pada anak usia di bawah 71 bulan yang disebabkan oleh mikroorganisme kariogenik Streptococcus mutans dan Candida albicans. Indeks kebersihan rongga mulut seperti OHI-S dan keadaan laju alir saliva dapat memengaruhi perkembangan penyakit ECC. Tujuan: menganalisis antigen Streptococcus mutans serotype e dan Candida albicans yang diisolasi dari saliva serta kaitannya dengan OHI-S dan laju alir saliva pasien ECC. Metode: Streptococcus mutans serotype e dan Candida albicans dari saliva diuji menggunakan metode indirect ELISA untuk memperoleh antigen dari kedua mikroorganisme tersebut dan dibaca dengan panjang gelombang 450 nm. Kemudian nilai optical density keduanya dikorelasikan dengan OHI-S dan laju alir saliva pasien ECC. Hasil: Terdapat korelasi positif sangat lemah antara kuantitas antigen Streptococcus mutans serotype e dan Candida albicans pada seluruh sampel. Terdapat perbedaan bermakna ($p < 0,05$) antara kuantitas antigen Streptococcus mutans serotype e dan Candida albicans pada kelompok OHI-S baik dan OHI-S sedang. Tidak terdapat perbedaan bermakna ($p > 0,05$) antara kuantitas antigen Streptococcus mutans serotype e dan Candida albicans pada kelompok Laju Alir baik dan Laju Alir sedang. Tidak ada perbedaan bermakna antara kondisi laju alir saliva dengan kondisi OHI-S pasien ECC. Kesimpulan: Kuantitas antigen Streptococcus mutans serotype e dan Candida albicans lebih tinggi pada pasien dengan kondisi OHI-S sedang dan laju alir saliva sedang.

.....Background: Age of children under 71 months is an important age in identifying determinants of a person's health. Early Childhood Caries (ECC) is a chronic infectious disease that often occurs in children under 71 months of age caused by cariogenic microorganisms Streptococcus mutans and Candida albicans. Oral hygiene indexes such as OHI-S and salivary flow rate can influence the development of ECC disease. Objective: Analyzing Streptococcus mutans serotype e and Candida albicans antigens isolated from saliva and its relation to OHI-S and salivary flow rates of ECC patients. Methods: Streptococcus mutans serotype e and Candida albicans from saliva were tested using the indirect ELISA method to obtain antigens from both microorganisms and read with a wavelength of 450 nm. Then the optical density values are both correlated with OHI-S and salivary flow rates of ECC patients. Results: There is a very weak positive correlation between the number of Streptococcus mutans serotype e antigens and Candida albicans in all samples. There is a significant difference ($p < 0.05$) between the quantity of Streptococcus mutans serotype e and Candida albicans antigens in both OHI-S and moderate OHI-S groups. There is no significant difference ($p > 0.05$) between the quantity of Streptococcus mutans serotype e antigens and Candida albicans in the good flow rate and moderate flow rate groups. There is no significant difference between salivary flow rate conditions and OHI-S conditions in ECC patients. Conclusion: The quantity of Streptococcus mutans serotype e and

Candida albicans antigens is higher in patients with moderate OHI-S conditions and moderate salivary flow rates.