

Pengaruh Berkumur Dengan Klorheksidin, Chlorine Dioxide dan Virgin Coconut Oil Terhadap Perubahan Waktu Pembentukan, Klasifikasi dan Viabilitas Bakteri Actinomyces Penyebab Black Stain Pada Anak = Gargling effects of Chlorhexidine, Chlorine Dioxide and Virgin Coconut Oil Against Time Formation Change, Classification and Viability of Actinomyces that Cause Black Stain In Children

Priscilla Lavine, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920536012&lokasi=lokal>

Abstrak

Latar belakang: Black stain merupakan salah satu tipe stain ekstrinsik yang dapat mengenai gigi sulung dan puncaknya terjadi pada masa kanak-kanak lalu menurun prevalensinya saat pubertas dan mencapai dewasa. Salah satu etiologi dari black stain adalah bakteri *Actinomyces* dalam jumlah yang melebihi batas normal pada anak. Obat kumur klorheksidin merupakan salah satu agen bakteri yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Actinomyces viscosus*. Obat kumur chlorine dioxide dapat membunuh mikroorganisme patogen spektrum luas seperti bakteri, sedangkan penggunaan bahan alam sebagai salah satu alternatif obat kumur virgin coconut oil (VCO) dengan kandungan asam laurat dan monolaurin yang tinggi dapat membunuh bakteri gram positif dan gram negatif. Tujuan: Penelitian dilakukan untuk mengetahui efek agen antibakteri klorheksidin, chlorine dioxide dan VCO terhadap waktu pembentukan, klasifikasi dan viabilitas bakteri *Actinomyces* penyebab black stain pada anak yang dilakukan pada 3 kali kunjungan. Metode penelitian: Penelitian dilakukan pada 15 anak yang dibagi menjadi 3 kelompok berkumur oil pulling dengan klorheksidin 0,1%, chlorine dioxide 0,1% dan VCO 25%. Hasil: Obat kumur klorheksidin 0,1%, chlorine dioxide 0,1% dan VCO 25% dapat memperpanjang waktu pembentukan black stain kembali. Terdapat kecenderungan penurunan nilai klasifikasi (Gasparetto et al.) pada obat kumur klorheksidin 0,1%, chlorine dioxide 0,1% dan VCO 25% dari kunjungan 1, 2 dan 3. Obat kumur klorheksidin 0,1%, chlorine dioxide 0,1% dan VCO 25% efektif dalam menurunkan viabilitas bakteri *Actinomyces* yang banyak dikaitkan sebagai faktor etiologi black stain. Kesimpulan: Obat kumur VCO 25% dapat direkomendasikan sebagai salah satu alternatif obat kumur berbahan dasar herbal yang dapat menghambat koagregasi dan pembentukan plakBackground: Black stain is one type of extrinsic stain that can affect the deciduous teeth and peak occurs in childhood then decreases its prevalence at puberty and reaches adulthood. One of the etiologies of black stain is *Actinomyces* in numbers that exceed the normal limits in children. Chlorhexidine mouthwash is one of the bacterial agents that can inhibit bacterial growth of *Actinomyces viscosus*. Chlorine dioxide mouthwash can kill broad-spectrum pathogenic organisms such as bacteria, while the use of natural ingredients as an alternative

virgin coconut oil (VCO) with high lauric acid and monolaurin content can kill gram-positive and gram-negative bacteria. Aim: The study was conducted to investigate the effect of antibacterial agent of chlorhexidine, chlorine dioxide and VCO on formation time, difference of classification and viability of *Actinomyces* that cause black stain on children performed on 3 visits. Methods: The study was conducted on 15 children divided into 3 groups of gargling oil pulling with 0.1% chlorhexidine, 0.1% chlorine dioxide and 25% VCO. Result: 0.1% chlorhexidine 0.1% chlorine dioxide and 25% VCO can extend the formation time of black stain. There is tendency to decrease the classification value (Gasparetto et al.) on 0.1% chlorhexidine, 0.1% chlorine dioxide and 25% VCO from 3 visits. 0.1% chlorhexidine, 0.1% chlorine dioxide and 25% VCO are effective in reducing *Actinomyces* viability, which is widely associated as an etiology factor. Conclusion: 25% VCO mouthwash can be recommended as an alternative to herbal based mouthwash that can inhibit coaggregation, plaque and black stain