

Root canal microorganisms profiles of upper anterior teeth with periapical lesion

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20427854&lokasi=lokal>

Abstrak

Profil mikroorganisme dalam saluran akar dengan kelainan periapikal. Berbagai mikroorganisme merupakan agen penyebab terjadinya periodontitis apikalis. Mikroorganisme yang menginfeksi sistem saluran akar berkoloni membentuk suatu komunitas biofilm. Jumlah komunitas bakteri ini menunjukkan pola khusus yang terkait dengan bentuk periodontitis apikalis yang terjadi. Tujuan: Melakukan pemeriksaan mikroorganisme di saluran akar gigi anterior atas dengan periodontitis apikalis dan abses apikalis kronis. Metode: Sampel didapat dari pasien yang dirawat di Departemen Endodontik Rumah Sakit Gigi Mulut Universitas Hassanuddin selama Juli-September 2013. Sampel periodontitis apikalis asimtomatis dikumpulkan dari 16 pasien berusia antara 17-40 tahun dan sampel abses apikal kronis didapat dari 36 pasien berusia 18-50 tahun. Identifikasi jenis mikroorganisme dilakukan dengan metode kultur. Hasil: Penelitian ini menunjukkan bahwa bakteri yang mendominasi periodontitis apikalis asimtomatis adalah *Porphyromonas* spp, sedangkan dalam abses apikalis kronis, *Streptococcus* spp dan *Porphyromonas* spp mempunyai frekuensi yang sama. Oleh karena itu, *Porphyromonas* spp mempunyai peran dominan dalam periodontitis apikalis dan abses apikalis kronis. Simpulan: Penelitian ini menunjukkan perbedaan komposisi bakteri yang ada dalam periodontitis apikalis dan abses apikal kronis, namun *Porphyromonas* spp merupakan bakteri yang mendominasi keduanya.

<hr>

Microorganisms are the main causative agents on the development of apical periodontitis. Microorganisms infecting the root canal system are colonized in communities as biofilm. These bacterial communities show distinct pattern related to the different forms of apical periodontitis which are determined by species richness and abundance. Objective: This study is aimed to examine the root canal microorganisms on upper anterior teeth of asymptomatic apical periodontitis and chronic apical abscess. Methods: Samples were collected from patients referred to Endodontic Department of Hasanuddin University Dental Hospital from July 2013 to September 2013. Twenty two samples, aged 17-40 were collected from 16 patients with asymptomatic apical periodontitis, and 36 samples, aged 18-50 were collected from 36 patients with chronic apical abscess. Microorganisms were evaluated using cultural technique. Results: The results showed predominant bacteria in asymptomatic apical periodontitis is *Porphyromonas* spp while in chronic apical abscess both *Streptococcus* spp and *Porphyromonas* spp showed similar frequencies. This study showed *Porphyromonas* spp plays dominant role in apical periodontitis either in asymptomatic apical periodontitis or chronic apical abscess. Conclusion: This study showed different composition of bacteria within different apical periodontitis and *Porphyromonas* spp is the most prevalent bacteria found in both asymptomatic apical periodontitis and chronic apical abscess.