

Perbedaan pola distribusi polimorfisme gen matrix metalloproteinase-9 (mmp-9)-1562 c/t pada penyakit periodontitis dan individu sehat = Differences in the distribution of matrix metalloproteinase-9 (mmp-9)-1562 c/t gene polymorphism in periodontitis and healthy controls

Chika Astasari Hadi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20444453&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRACT

Belakang: Polimorfisme gen MMP-9 berperan dalam degradasi kolagenase tipe IV pada matriks ekstraselular yang memicu terjadinya destruksi tulang pada periodontitis. Tujuan: Untuk membandingkan distribusi polimorfisme gen MMP-9 -1562 C/T rs3918242 pada penyakit periodontitis dengan kontrol. Metode: Polimorfisme gen MMP-9 -1562 C/T di analisis menggunakan metode PCR-RFLP dengan enzim restriksi SphI. Hasil: Mayoritas frekuensi alel T ditemukan pada sampel periodontitis 11 dibandingkan dengan sampel kontrol 2 . Sedangkan untuk frekuensi genotipe CT pada sampel periodontitis 22 ditemukan lebih tinggi dibandingkan dengan sampel kontrol 4 . Kesimpulan: Ditemukan gambaran polimorfisme Gen MMP-9 ndash;1562 C/T pada penyakit periodontitis dan terdapat hubungan bermakna antara distribusi polimorfisme gen tersebut pada penyakit periodontitis dan individu sehat $p = 0,018$. Kata Kunci: gen, polimorfisme, matrix metalloproteinase-9, MMP-9, -1562 C/T, periodontitis.

ABSTRACT

Background MMP 9 gene polymorphism is involved in degradation of type IV collagenases in the extracellular matrix ECM that leads to bone destruction in periodontitis. Objectives To compare the distribution of the MMP 9 1562 C T rs3918242 polymorphism in Indonesian males with and without periodontitis. Methods The MMP 9 1562 C T polymorphism was investigated by the PCR ndash RFLP method with SphI restriction enzyme digestion. Results The T allele in periodontitis sample 11 are higher than the healthy controls 2 . As well as the CT genotype, was found higher in periodontitis sample 22 than the healthy controls 4 . Conclusion MMP 9 1562 C T gene polymorphism was found in this study and significantly associated with periodontitis $p 0.018$. Keywords gene, polymorphism, matrix metalloproteinase 9, MMP 9, 1562 C T, periodontitis.