

Perbandingan Kebocoran Mikro antara MTA Konvensional dengan MTA Modifikasi pada Penutupan Perforasi = Microleakage Comparison between Conventional MTA and Modified MTA for Perforation Treatment

Fery Ariska Dewi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920533263&lokasi=lokal>

Abstrak

Latar Belakang: MTA modifikasi merupakan perkembangan material MTA konvensional sebagai upaya untuk memperbaiki sifat fisiknya. Tujuan: Menganalisis perbedaan kebocoran mikro antara MTA konvensional dan MTA modifikasi pada penutupan perforasi. Metode: Empat puluh spesimen gigi premolar dengan perforasi lateral, ditutup dengan MTA konvensional dan MTA modifikasi. Setelah 24jam, spesimen direndam dalam tinta india selama 24jam. Kebocoran mikro dinilai dengan melihat penetrasi tinta india menggunakan mikroskop stereo (20x). Uji statistik menggunakan Chi-Square ($p < 0,05$) Hasil: MTA modifikasi menunjukkan nilai kebocoran mikro (0,5-1mm) lebih kecil (25%) dibandingkan MTA konvensional (45%), namun tidak berbeda bermakna. Kesimpulan: Terlihat kebocoran mikro pada penutupan perforasi, baik menggunakan material MTA konvensional maupun MTA modifikasi.

.....Background: Modified MTA is an advancement of MTA to improve its undesirable properties.

Objective: To analyze the microleakage of conventional MTA and modified MTA in perforation treatment.

Methods: Forty specimens of human's premolar teeth with lateral perforations were sealed by conventional MTA and modified MTA. After 24 hours, the specimens were immersed in Indian ink for 24 hours. The score of microleakage was determined using stereo microscope (20x). Statistical analysis was done by Chi Square ($p < 0,05$). Result: Less microleakage score (0,5-1mm) was detected in modified MTA (25%) compared to conventional MTA (45%), although not statistically significant. Conclusion: Microleakages were detected in both conventional and modified MTA as material for perforation treatment.