

## INTISARI

Karies yang mencapai pulpa pada gigi desidui dapat menyebabkan terjadinya proses nekrosis. Pemberian  *dressing*  untuk sterilisasi saluran akar gigi nekrotik perlu dilakukan, salah satunya dengan kalsium hidroksida. Bahan ini bersifat bakterisid karena melepas ion hidroksil untuk menghambat pertumbuhan bakteri. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh  *dressing*  pasta kalsium hidroksida terhadap jenis dan jumlah bakteri aerob.

Jumlah gigi desidui nekrotik yang diteliti adalah 11 gigi, tiga gigi dieksklusi karena tumpatan lepas. Pengambilan bakteri aerob untuk mengetahui jenis dan jumlahnya dilakukan sebelum dan setelah  *dressing*  dengan bahan kalsium hidroksida.  *Dressing*  dilakukan selama 7 hari.

Hasil dari penelitian memperlihatkan 8 saluran akar gigi ditemukan bakteri aerob. Bakteri aerob yang ditemukan sebelum  *dressing*  adalah  *Streptococcus alpha*  dan  *Klebsiella pneumoniae* . Bakteri aerob yang ditemukan setelah  *dressing*  adalah  *Streptococcus alpha* . Rerata jumlah koloni bakteri aerob sebelum  *dressing*  adalah 31608,75 CFU/ml. Rerata jumlah koloni bakteri aerob setelah  *dressing*  adalah 4141,25 CFU/ml. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan terdapat perbedaan jumlah bakteri antara pemeriksaan sebelum  *dressing*  dan setelah  *dressing*  ( $p < 0,05$ ).

Kesimpulan penelitian adalah sebelum  *dressing*  ditemukan bakteri aerob  *S. alpha*  dan  *Klebsiella pneumoniae* , dan setelah  *dressing*  ditemukan  *S. alpha* . Setelah dilakukan  *dressing*  kalsium hidroksida terdapat penurunan jumlah bakteri aerob pada saluran akar gigi desidui.

Kata kunci : bakteri aerob,  *dressing*  kalsium hidroksida, gigi desidui nekrotik.

## ABSTRACT

Infected pulp in deciduous tooth can cause necrotic process. Root canal dressings are required to sterilize necrotic primary teeth, one of them is calcium hydroxide. It has bactericidal effect because it releases hydroxyl ions to inhibit bacterial growth. The objective of this study was to observe the association between calcium hydroxide root canal dressing with the species and bacterial profile.

Eleven necrotic teeth were observed, three teeth were excluded due to failure restoration. Examinations were taken to know the species and bacterial profile that can be found before and after dressing with calcium hydroxide. Dressings were applied for 7 days.

The result shows that in 8 root canals, aerobic bacteria were found. Aerobic bacteria found before dressing were *Streptococcus alpha* and *Klebsiella pneumoniae*. Aerobic bacteria found after dressing was *Streptococcus alpha*. Mean of aerobic bacteria before dressing was 31608,75 CFU/ml. Mean of aerobic bacteria after dressing was 4141,25 CFU/ml. The Wilcoxon result indicated that there was significance difference of bacterial profile before and after dressing ( $p < 0.05$ ).

It is concluded that *S. alpha* and *Klebsiella pneumoniae* were found before dressing and *S. alpha* were found after dressing. The bacterial profiles in deciduous root canals were decreased after root canal dressing with calcium hydroxide.

Keywords : aerobic bacteria, , calcium hydroxide dressing, necrotic primary teeth