

**RADIOGRAPHIC EVALUATION OF INDIRECT PULP CAPPING WITH
HARD SETTING CALCIUM HYDROXIDE
IN RSGM UMY**

Gilang Satriya Wastubrata
Program Studi Pendidikan Dokter Gigi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu
Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

ABSTRACT

Background: *Tooth pulp is the tissue which form dentin during tooth development. Pulp tissue will remain throughout lifetime to nourish surrounding odontoblasts. If an irritation occurs at the distal end of dentin tubules, odontoblast will form reparative dentin on the pulp surface. Indirect pulp capping is vital to dental treatment, sustaining the integrity, morphology, and function of the pulp. Indirect pulp capping is a treatment of deep carious which involve dentin, but there are still a layer of dentin found at the base of the cavity. Hard setting type of calcium hydroxide is one of the most used pulp capping materials which is considered to stimulate reparative dentin formation. Radiographs can be used as a process for evaluating the success of indirect pulp capping by observing the radiopaque and radiolucent of the periapical radiograph. This study was aimed to evaluate the success of hard setting type of calcium hydroxide as indirect pulp capping material at RSGM UMY.*

Method: *Descriptive observational research method was used by observing periapical radiograph result of patients since the beginning of its indication until the last control after the treatment.*

Result: *The results showed 201 cases (37.2%) were categorized successful, 240*

cases (44.4%) doubtful, and 99 cases (18.3%) failed of 540 cases collected.

Conclusion: *It is concluded that hard setting type of calcium hydroxide was able to demonstrate its success as an indirect pulp capping material because the percentage of cases categorized as successful were higher than those categorized as failed.*

Key words : *Indirect pulp capping, calcium hydroxide, radiographic evaluation.*

EVALUASI RADIOGRAFI KEBERHASILAN KAPING PULPA INDIREK DENGAN BAHAN KALSIMUM HIDROKSIDA TIPE *HARD SETTING* DI RSGM UMY

Gilang Satriya Wastubrata

Program Studi Pendidikan Dokter Gigi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu
Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

INTISARI

Latar Belakang: Pulpa gigi merupakan jaringan yang membentuk dentin selama perkembangan gigi. Jaringan pulpa akan tetap ada sepanjang kehidupan untuk memberi nutrisi pada odontoblast yang mengelilinginya. Apabila faktor iritasi mengenai ujung distal dari tubuli dentin, maka odontoblast akan membentuk dentin reparatif pada permukaan pulpa. Kaping pulpa adalah perawatan gigi vital untuk memperthankan intergritas, morfologi dan fungsi dari pulpa. Kaping pulpa indirek adalah perawatan untuk karies dentin yang dalam tetapi masih terdapat lapisan dentin pada dasar kavitas. Salah satu bahan kaping pulpa yang paling sering digunakan adalah kalsium hidroksida tipe hard setting yang dianggap dapat merangsang terbentuknya dentin reparatif. Radiografi dapat digunakan sebagai proses pengevaluasian keberhasilan perawatan kaping pulpa indirek dengan melihat penampakan radiopak dan radiolusen pada hasil radiografi periapikal pasien.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi keberhasilan penggunaan kalsium hidroksida tipe hard setting sebagai bahan kaping pulpa indirek di RSGM UMY.

Metode: Metode penelitian observasional deskriptif dengan mengamati hasil radiografi periapikal pasien saat di indikasikan perawatan kaping pulpa indirek hingga hasil radiografi pada kontrol terakhir pasien setelah perawatan.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan dari 540 kasus terdapat 201 kasus (37.2%) dikategorikan berhasil, 240 kasus (44.4%) meragukan dan 99 kasus (18.3%) gagal.

Kesimpulan: Dapat disimpulkan bahwa kalsium hidroksida tipe hard setting dianggap mampu menunjukkan keberhasilannya sebagai bahan kaping pulpa indirek karena presentase kasus yang dikategorikan berhasil lebih tinggi daripada presentase kasus yang dikategorikan gagal.

Kata kunci : Kaping pulpa indirek, kalsium hidroksida, evaluasi radiografi.