

## REIMPLANTASI GIGI INCISIVUS DUA ATAS DENGAN KISTA RADIKULAR

R. Wasis Sumartono<sup>\*)</sup> & Tince Armiati Jovina<sup>\*\*)</sup>

<sup>\*)</sup>Peneliti Kesehatan pada Kelompok Penelitian Penyakit Kardiovaskular dan Degeneratif

<sup>\*\*)</sup>Peneliti Kesehatan pada Kelompok Penelitian Lain-lain

Puslitbang Pemberantasan Penyakit, Balitbangkes, Departemen Kesehatan RI

R. Wasis Sumartono & Tince Armiati Jovina. Reimplantasi gigi incisivus dua atas dengan kista radikular. Jurnal Kedokteran Gigi Universitas Indonesia 2002; 9(3):1-5

### Abstract

A reimplantation case of maxillary second incisor with periapical (radicular) cyst is reported. A 37 years old female who suffered periapical cyst on her maxillary second incisor requested conventional endodontic treatment in order to avoid tooth extraction. The tooth was treated with a conventional root canal treatment at the first visit. After the first treatment, the patient suffered a post endodontic treatment pain but was afraid to be operated with apex resection. On the second visit, the maxillary second incisor was extracted. On the third visit the patient requested periapical cyst removal after she received advices from her older sister (who was a medical doctor) about the important of removing cyst capsule in order to avoid cyst recurrency. The patient also requested her tooth reimplantation. Following her request, on her extracted maxillary second incisor, root canal filling and apex resection were done out side her mouth, followed by periapical curettage in the maxillary second incisor region. Then reimplantation was finally performed. Seven months later, the patient told that since her maxillary second incisor apex resection and reimplantation, she never suffered from any pain or swelling. Pain on the tooth percussion and palpation were negative. Tooth mobility was on level 2. There was no sign that periapical radiolucency was growing wider, eventhough it was not getting smaller at that moment. We classified the result of our treatment as "not fail" since we still need a longer time ensure wether or not the result will be able to be classified as "successful". Eventhough radiographic healing was still "uncertain", there was a hope that the patient will gain a "complete healing" after 2 years.

### Tinjauan Pustaka.

Kista radikular (atau kista periapikal) ialah rongga patologik didaerah periapiks yang berisi produk radang berupa cairan atau semi-cairan (semi-fluid) yang dilapisi oleh sel-sel epitel. Kista radikular lebih mudah didiagnosis jika

kista sudah besar karena adanya tanda khas *pingpong ball phenomena*, pergeseran letak gigi atau perubahan arah inklinasi gigi. Gambaran rontgen kista radikular memperlihatkan suatu daerah radiolusen yang dibatasi oleh tepi yang tegas. Prinsip perawatan kista radikular menurut Siti Mardewi ialah

gabungan prinsip perawatan kista radikular dari sudut pandang bedah dan endodontik yaitu pembuangan epitel kista radikular dan perawatan endodontik<sup>1</sup>.

Reimplantasi – atau istilah lainnya ialah *autogenous trans-plantation* – telah dilakukan oleh banyak dokter gigi semenjak dulu. Indikasi reimplantasi antara lain ialah gigi yang telah

erupsi dan terlepas dari socketnya karena trauma. Pada keadaan ini perawatan saluran akar harus dilakukan sebelum gigi yang terlepas ditanam kembali. Hariyadi Mangkuto menjelaskan bahwa teknik reimplantasi ini bukan hanya dapat dilakukan pada gigi incivus atas yang lepas karena trauma. Menurutnya teknik ini juga dapat digunakan untuk memindahkan gigi molar tiga bawah ke socket molar satu tetap<sup>2</sup>.

### Kasus

13 September 2001:

Ditempat praktek pribadi, seorang wanita umur 37 tahun datang dengan keluhan adanya benjolan disertai rasa sakit yang kadang kadang muncul dilangit-langit sekitar akar gigi depan atas kanan. Gigi tersebut beberapa tahun sebelumnya ditambal dengan tambalan sinar. Pasien ingin agar giginya tetap dipertahankan.

Pada pemeriksaan objektif ekstra oral, daerah di bawah sayap hidung sebelah kanan ditekan tidak sakit. Intra oral, langit-langit disebelah palatal apeks Incivus dua kanan atas agak benjol dan sakit bila ditekan. Pada gigi Incivus dua atas sebelah mesial mahkota terlihat ada tambalan komposit sinar. Gigi tersebut sakit pada perkusi dan goyang derajat satu. Pasien dirujuk untuk pembuatan foto rontgen untuk membantu menegaskan diagnosis.

25 September 2001

Pasien datang kembali dengan membawa hasil rontgen. Pada saat itu gigi incivus dua kanan atas ma-

sih tetap sakit pada perkusi. Gambaran radiografik menunjukkan bahwa didaerah sekitar apeks incivus dua atas kanan terlihat ada daerah radiolusensi yang sangat luas sampai daerah sekitar apeks incivus satu kanan atas (Gambar 1).



Gambar 1. Foto rontgen gigi incivus dua atas kanan kasus yang dilaporkan pada tanggal 25 September 2001. Terlihat daerah radiolusensi periapikal meluas dari apeks incivus dua atas ke arah palatal dan kearah apeks incivus satu kanan atas.

Diagnosis ditegakkan sebagai kista radikular terinfeksi. Penyebab kista radikular diduga karena tambalan komposit sinar pada kavitas incivus dua kiri atas yang sangat dalam dan tanpa basis kalsium hidroksida, sehingga iritasi oleh bahan tambal mengakibatkan nekrosis pula dan kelainan periapikal kronik selanjutnya. Pada pasien dijelaskan tentang diagnosis gigi tersebut dan disarankan untuk dirawat dengan cara reseksi apeks, terutama jika perawatan saluran akar tanpa pembedahan tidak memberi hasil yang memuaskan. Dilakukan pembukaan kamar pulpa dan preparasi saluran akar gigi dengan panjang kerja 18 milimeter dan diameter file apikal utama (*master apical*

*file*) nomer 55. Cairan irigasi saluran akar yang digunakan ialah larutan NaOCl 0.5% dan H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> 3%. Setelah instrumentasi saluran akar, pada kamar pulpa di letakkan kapas kecil yang ditetesi Cresophene.

27 September 2001

Pasien datang dengan keluhan gigi bertambah sakit. Pada pemeriksaan intra oral, gigi incivus dua atas kanan sakit pada perkusi maupun palpasi. Preparasi saluran akar dilakukan kembali dengan cara yang sama dengan pada kunjungan sebelumnya, dan pada pasien diberi premedikasi berupa antibiotik dan analgetik. Pada pasien dijelaskan apabila sakitnya tidak kunjung membaik dan pasien tetap ingin agar giginya dipertahankan, maka untuk memenuhi keinginannya itu akan dilakukan tindakan bedah berupa pembedahan kista periapikal sekaligus reseksi apeks.

29 September 2001

Pasien datang mengatakan bahwa giginya tetap masih sakit, tetapi pasien takut dioperasi reseksi apeks dan meminta agar giginya yang sakit dicabut saja. Pada pasien dijelaskan bahwa jika suatu gigi telah mengalami kista radikular maka sebaiknya dilakukan pembedahan untuk membuang epitel kistanya, karena pencabutan gigi saja mungkin tidak akan cukup untuk membersihkan sisa epitel kista periapikal. Tetapi pasien berkeras meminta untuk dicabut gigi saja tanpa tindak bedah periapikal. Memenuhi permintaan pasien, dilakukan pencabutan incivus dua kanan atas. Pasien membawa pulang giginya yang dicabut dan menyimpannya.

1 Oktober 2001

Pasien ingin dan sudah berani untuk dilakukan operasi pembedahan kista periapikalnya setelah mendapat saran dari kakak pasien yang juga seorang dokter umum, bahwa jika memang diduga ada kista periapikal maka sebaiknya dilakukan pengangkatan kista tersebut sampai bersih.

Pasien juga memberitahu bahwa ia masih menyimpan giginya yang dicabut dan menanyakan apakah bila telah dilakukan operasi kuretase periapikal giginya dapat ditanam kembali. Dijelaskan pada pasien penanaman kembali (reimplantasi) gigi tersebut yang sudah dicabut mungkin saja dilakukan tetapi mengingat kondisi sebelum dicabut adalah adanya kelainan periapikal yang cukup luas, prognosinya meragukan. Artinya kemungkinan membaiknya ada, tetapi kemungkinan memburuk juga ada.

Pasien menyatakan ingin agar giginya ditanam kembali (dire-implantasi), siapa tahu bisa membaik. Memenuhi keinginan pasien, pada gigi incisivus dua atas kanan yang telah dicabut dilakukan pengisian saluran akar dan reseksi apeks diluar socket gigi. Kemudian dilakukan kuretase periapikal didaerah apeks incisivus dua kanan atas dan reimplantasi dengan tehnik seperti digambarkan pada Gambar 2. Pada pasien diberi antibiotika golongan sefalosporin (Cefat) 500 mg dan tablet diazepam.

Tanggal 2 Oktober 2001

Pasien mengalami pembengkakan di didaerah sekitar operasi, pipi daerah sebelah kanan sayap hidung kanan, yang merupakan gejala normal pasca operasi.

Tanggal 7 Oktober 2001

Pembengkakan pasca operasi sudah menghilang, gigi tidak sakit pada perkusi maupun palpasi. Tetapi gigi masih goyang derajat 3. Dilakukan pembukaan jahitan pada bekas sambungan gin-gival flapnya.

Dilakukan pemeriksaan radiografik pasca reseksi apeks dan reimplantasi (Gambar 3 A). Hasil pemeriksaan foto rontgent pasca operasi reimplantasi menunjukkan bahwa gigi incisivus dua kanan atas tertanam dengan baik pada posisi semula dan radiolusensi periapikal disekitar apeksnya masih sangat besar dan sangat radiolusen.

9 Oktober 2001

15 November 2001

15 November 2001

Pasien mengeluh benang jahit yang digunakan untuk splinting gigi incisivus dua atas mengganggu dan menyakitkan dan meminta agar benang untuk splinting gigi tersebut dilepas saja. Pemeriksaan derajat kegoyangan gigi menunjukkan gigi goyang derajat 2. Mengikuti permintaan pasien benang jahit untuk splinting dilepas.

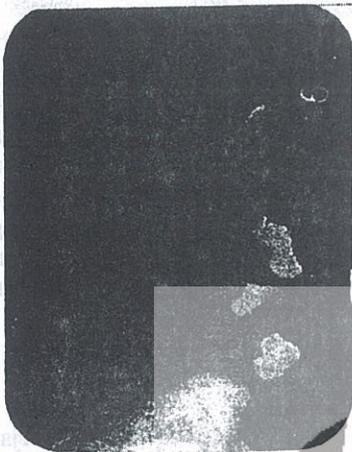
23 Mei 2002

Pasien mengatakan bahwa sejak operasi reseksi apeks dan reimplantasi giginya, pasien tidak memiliki keluhan apapun, tidak pernah timbul sakit dan bengkak di daerah sekitar apeks gigi incisivus dua kanan atas. Pada pemeriksaan intra oral, gigi tidak sakit pada perkusi maupun palpasi. Foto rontgent tanggal 23 Mei 2002 (atau 7 bulan setelah reseksi apeks dan reimplantasi gigi) menunjukkan masih ada radiolusensi periapikal yang luas (Gambar 3 B).

Gambar 2. Prosedur kuretase periapikal yang dilakukan pada daerah bekas apeks incisivus dua atas kanan yang telah dicabut dan reimplantasi incisivus dua atas kanan. A. Mula-mula dilakukan anestesi. B. Incisi berbentuk "scaloped" dilakukan meliputi incisivus satu kanan atas dan frenulum. C. Kuretase periapikal dan *debridement* jaringan radang kronik dilakukan dengan menggunakan kuret bedah. Lesi diirigasi dan diaspirasi sampai bersih. D. Gigi incisivus dua kanan atas yang telah dicabut, dan telah diisi saluran akar dan direseksi apeksnya diluar socket, ditanam kembali (di-reimplantasi) kedalam socketnya. E. Penjahitan dilakukan. F. Splinting - pada kasus ini karena ketiadaan kawat stainless steel dilakukan hanya menggunakan benang jahit. (Diadaptasi dari cara Ingle J.I. dalam Endodontics Ed. 2 976: 632).



Gambar 3 A Foto rontgent gigi incisivus dua kanan atas tanggal 9 September 2001 (atau seminggu setelah reseksi apeks dan reimplantasi gigi incisivus dua kanan atas). Terlihat radiolusensi periapikal masih sangat luas dan sangat radiolusen. Juga terlihat bahwa gigi incisivus dua kanan atas sudah berada diposisinya semula.



Gambar 3B. Foto rongent gigi incisivus dua kanan atas tanggal 23 Mei 2002 (atau 7 bulan setelah reseksi apeks dan reimplantasi). Terlihat radiolusensi periapikal masih cukup luas dan meskipun belum tercapai suatu gambaran kesembuhan sempurna (*perfect healing*) dari tulang periapikal, tetapi ada pengurangan derajat radiolusensi yang menunjukkan proses kesembuhan tengah berlangsung.

## Pembahasan

Kelainan periapikal pada gigi incisivus dua kanan atas yang dilaporkan kasusnya ini didiagnosis sebagai kista radikular karena adanya tanda khas *pingpong ball phenomena*, pergeseran letak gigi atau perubahan arah inklinasi gigi. Gambaran rontgen kista radikular memperlihatkan suatu daerah radiolusen sangat luas dan dibatasi oleh tepi yang tegas. Karena adanya rasa sakit yang menyertai gejala tersebut diagnosis ditegakkan sebagai kista radikular terinfeksi. Penyebab terjadinya kista radikular gigi incisivus dua kanan atas tersebut diduga tambalan komposit sinar yang diberikan beberapa tahun sebelumnya

pada kavitas yang dalam tanpa basis kalsium hidroksida. Irritasi kronik dari bahan tambal komposit tersebut menjadi penyebab nekrosis pulpa dan kelainan periapikal kronik selanjutnya.

Walaupun gambaran rontgen menunjukkan ukuran kista cukup besar, tetapi kegoyangan gigi yang ada pada gigi incisivus dua kanan atas itu hanya goyang derajat satu, sehingga prognosis keberhasilan perawatannya dapat dikategorikan sebagai cukup baik bila dilakukan gabungan perawatan endodontik dan pembuangan kista radikular (enukleasi kista) dan reseksi apeks. Keuntungan perawatan ini ialah gigi tersebut tidak perlu diekstraksi.

Meskipun telah dijelaskan pada pasien tentang pentingnya pembuangan epitel kista secara bedah untuk mencapai kesembuhan sempurna dari lesi periapikal, pasien menolak untuk dilakukan tindakan bedah endodontik dan meminta dirawat endodontik tanpa bedah. Telah diupayakan untuk dilakukan perawatan endodontik tanpa bedah –sesuai permintaan pasien– tetapi setelah preparasi saluran akar pada kunjungan pertama, rasa sakit yang dialami pasien tidak menghilang. Setelah terlihat kegagalan perawatan endodontik tanpa bedah ini, pada pasien telah disarankan sekali lagi untuk dilakukan tindakan bedah periapikal untuk membuang jaringan kista dan reseksi apeks, tetapi sekali lagi pasien menolak pembedahan dan meminta dicabut giginya saja.

Setelah giginya dicabut, pasien berdiskusi dengan seorang dokter (kakak dari pasien) yang menyarankan agar pasien tetap menjalani tindakan bedah untuk membuang jaringan kista radikular untuk memberi hasil kesembuhan yang baik, dan

pasien menurut saran kakaknya. Pasien juga meminta giginya yang telah dicabut ditanam kembali (direimplantasi). Sebelum direimplantasi, gigi telah di reseksi apeksnya dan diisi saluran akar diluar soketnya. Juga telah dilakukan kuretase periapikal dengan prosedur yang diadaptasi dari cara Ingle<sup>3</sup>.

Sejak reimplantasi sampai tanggal 23 Mei 2002 (tujuh bulan sesudah reimplantasi) pasien tidak pernah mengeluh adanya benjolan dan rasa sakit seperti sebelumnya. Disamping itu kegoyangan gigi berangsur-angsur telah berkurang menjadi goyang derajat satu. Meskipun secara radiografik belum terlihat adanya suatu kesembuhan penuh atau sempurna (*complete healing* atau *perfect healing*), tetapi sejauh ini dapat dikatakan bahwa perawatan tersebut tidak gagal, dalam arti kegoyangan gigi tidak bertambah, tidak ada rasa sakit pada palasi dan palpasi, tidak ada pembengkakan dan tidak ada pembesaran radiolusensi periapikal.

Dapat dikatakan status kesembuhan kasus ini saat pemeriksaan terakhir (7 bulan setelah reimplantasi) ialah tidak pasti (*uncertain*) karena ukuran radiolusensinya secara relatif masih sama besar dengan sebelumnya. Berdasar literatur yang ada, pada ukuran kista radikular yang besar lazimnya masih diperlukan pembuatan foto rontgen ulang 1 tahun dan 2 tahun pasca reimplantasi untuk menentukan tingkat kesembuhannya. Jika dua tahun setelah pembedahan periapikal gambaran radiolusensi itu mengecil tapi tidak menghilang sama sekali maka kesembuhannya hanya dikategorikan sebagai kesembuhan tidak penuh atau tidak sempurna (*incomplete healing*). Istilah kesembuhan penuh atau kesembuhan sempurna (*complete healing*) diberikan bila gambaran radiolusensi periapikal itu hilang sama sekali dan kepadatan (densitas) radiografik jaringan tulang periapikal kembali normal, tidak memperlihatkan adanya

bekas kelainan periapikal sama sekali<sup>4</sup>

Kasus reimplantasi yang dilaporkan ini sedikit berbeda dari kasus reimplantasi yang telah dilaporkan sebelumnya. Sebelumnya pernah dilaporkan reimplantasi gigi sesaat setelah gigi anterior atas seorang pasien terlepas (avulsi). Artinya reimplantasi dilakukan pada gigi tanpa kelainan periapikal dan jarak antara waktu avulsi dengan reimplantasi tidak lebih dari satu hari. H. Mangkuto juga melaporkan bahwa ada suatu teknik reimplantasi gigi molar tiga bawah untuk mengganti gigi molar satu bawah yang dicabut<sup>2</sup>.

#### Kesimpulan

Telah dilaporkan suatu kasus reimplantasi gigi incisivus dua kanan atas dengan

kista radikular terinfeksi. Penyebab gigi tersebut diekstraksi ialah karena perawatan endodontik tanpa bedah tidak berhasil menghilangkan rasa sakit yang diderita pasien dan pasien -pada awalnya- menolak untuk dilakukan bedah endodontik untuk membuang jaringan kista radikular. Setelah gigi dicabut pasien meminta dioperasi bedah periapikal untuk membuang jaringan kista dan dilakukan reimplantasi. Sejauh ini (sampai 7 bulan setelah bedah peri-apikal dan reimplantasi) disimpulkan tidak terjadi kegagalan perawatan endodontik bedah dan reimplantasi gigi incisivus dua kanan atas. Status kesembuhannya saat ini masih tidak pasti (*uncertain*). Diperlukan waktu sampai dua tahun untuk memastikan apakah tingkat kesembuhannya tetap pada tingkat tidak pasti (*uncertain*), atau sampai

pada tingkat kesembuhan tidak penuh atau kesembuhan tidak sempurna (*incomplete healing*) saja, atau sampai pada tingkat kesembuhan penuh atau kesembuhan sempurna (*complete healing*).

#### Daftar Pustaka

1. Siti Mardewi SA, Lesi Periapiks Odontogen dan Non Odontogen Serta Penanggulangannya, *JKGUI* 1997; Vol. 4. (Ed. Khusus) : 768.
2. Hariyadi Mangkuto, Reimplantasi Gigi, *Jurnal Seminar Dental Update* 1993: 7-9.
3. Ingle J. *Endodontics* 1976: Ed. 2.
4. Sieraski SM and Corcoran JF. Osseous Healing Kinetics After Apicoectomy in Monkey III, Correlation Between Histology and Radiography. *J Endodon* 1986; 12: 113-5.