GIGI TIRUAN CEKAT DENGAN FIBER-REINFORCED COMPOSITES PADA KEHLILANGAN GIGI ANTERIOR DENGAN SPACE MENYEMPIT

Budi Santoso *, Murti Indrastuti **, & M.Th. Esti Tjahjanti **
*Program Studi Prostodontis, Program Pendidikan Dokter Gigi Spesialis,
Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta
**Bagian Prostodontis, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

ABSTRAK

Latar belakang. Pada kasus kehilangan gigi-gigi anterior tanpa penggantian sepatunya akan menyebabkan rasa malu, tidak percaya diri, gangguan berbicara dan bersua, pergolakan gigi-gigi tetangganya, filling, hilangnya kontak antar gigi, elongasi gigi antagonisnya, traumatik oklusi, gengival pocket serta karies pada gigi sebelahnya.

Tujuan. Penulisan laporan ini untuk memberi informasi bahwa pada kasus kehilangan gigi anterior dengan space yang telah menyempit dapat dibuatkan protesa berupa gigi tiruan cekat dengan fiber-reinforced composites.

Kasus. Secara pasien laki-laki berusia 26 tahun datang ke RS GIG kehilangan gigi incisivus centralis kiri atas dengan space mesio-distal yang telah menyempit.


Kata kunci: gigi tiruan cekat, kehilangan gigi, fiber-reinforced composites

ABSTRACT

Background. In case of loss of anterior teeth without replacement as soon as possible will lead to a sense of shame, not confidence, speech and voice disorders, shift the other teeth, filling, loss of contact between the teeth, elongation of antagonistic teeth, traumatic occlusion, gingival pocket and dental caries in next.

Purpose. Purpose of this report is to inform that in case of loss of anterior teeth with a space that has narrowed the prosthetics can be made in the form of fixed denture with fiber-reinforced composites.

Case. A male patient aged 26 years came to RS GIG with cases of tooth loss centrals left upper incisors with mesio-distal space has narrowed.

Treatment. After the examination of subjective, objective and radiographic then do the treatment with the prosthesis in the form of fixed dentures with fiber-reinforced composites. After 10 days later the control and on examination there is no subjective complaints, objective examination by checking on the retention, stabilization, occlusion, the aesthetic and color.

Conclusion. Fixed denture treatment results with fiber-reinforced composites can rehabilitate of case with loss of teeth with a space that has narrowed and restore the aesthetic and confidence of patients. Maj Ked Gigi; Juni 2011; 18(1): 48-52

Key words: denture, loss of teeth, fiber-reinforced composites

PENDAHULUAN

Gigi hilang dapat terjadi dari suatu pencabutan, trauma, atau memang tidak tumbuh. Kehilangan gigi akan menyebabkan perubahan-perubahan pada gigi dan jaringan sekitarnya. Akibat kehilangan gigi anterior dapat menimbulkan rasa malu dan rendah diri karena estetis yang tidak baik, juga gangguan pada waktu berbicara. Akibat kehilangan gigi yang lain ; filling, migrasi dan rotasi pada gigi sebelahnya, hilangnya kontak oklusi, traumatik oklusi karenab baban yang berlebihan pada jaringan pendukung, poket gingiva, kebersihan mulut terganggu 1.

Gigi tiruan cekat adalah suatu gigi tiruan sebagian yang tidak dapat dilepas dengan mudah oleh pasienya maupun oleh dokter gigi. Gigi tiruan cekat diletakkan secara tetap pada satu atau lebih gigi yang masih tinggal. Pembuatan gigi tiruan cekat harus mempertimbangkan beberapa hal diantaranya gigi tiruan harus dapat mempertahankan dan melindungi gigi-gigi yang masih ada beserta jaringan sekitarnya, mempunyai susunan yang sesuai dengan kasusnya, harus dapat bertahan lama, dan tidak boleh menurunkan pemakainya dalam bentuk apapun. Tujuan pembuatan gigi tiruan adalah mengembalikan dan memperbaiki estetika, memperbaiki fungsi fonetik (pengucapan), mengembalikan fungsi pengunyah, mencegah terjadinya perpindahan tempat dari gigi-gigi sekitarnya, serta memelihara dan mempertahankan kesehatan gusi 2.

48

Ada beberapa pertimbangan untuk memilih penggunaan gigi tiruan ceket dengan fiber-reinforced composite. Diantaranya adalah untuk mencapai hasil dengan estetis yang lebih optimal, pada kasus yang memerlukan perawatan bebas dari logam, untuk mengurangi potensi keausan dari gigi antagonis seperti yang terjadi apabila menggunakan protes dan dilakukan dengan proses cahaya kronis maupun alat, pada kasus dimana jarak kehalusan gigi yang panjang sehingga perlu dua atau lebih pontik, pada proses dengan parafunktional bad habit, dan pada pasien yang tidak bisa menggunakan protes porcelain maupun kerangka logam 9.

Gigi tiruan ceket dengan fiber-reinforced composite dapat dibuat dengan metode langsung dan metode tak langsung dengan membuatnya melalui dental laboratorium. Metode langsung memiliki keuntungan dari segi waktu pengerjaannya dimana segera dapat dikerjakan tanpa melalui proses dari laboratorium. Namun begitu untuk memperoleh hasil yang sempurna dengan meliputi sifat estetis yang optimal memerlukan ketelitian dan waktu dalam penggerjaanya. Metode ini memiliki tingkat kesulitan dalam hal pembentukan kontur pontik, mencegah poresitas, mengontrol kedalaman serta kecekupan dalam penyiraman, pemolesan fitting surface dari pontik, serta penutupan komponen fiber yang adegan. Penggunaan melode langsung pada pembuatan gigi tiruan ceket dengan fiber-reinforced composite membutuhkan ketelitian yang lebih dalam membangun dan membentuk komposit serta pengontrolan yang cukup dalam aspek estetis dari gigi, dan ini merupakan tantangan bagi para praktisi dokter gigi 10.

Keuntungan penggunaan fiber-reinforced composite diantaranya adalah kemampuan kekuatan yang lebih baik dari pada allost, tidak korosif, bersifat translucency dan radiolucency, memiliki estetik baik, memiliki sifat bonding yang baik, mudah diaplikasikan dan memerlukan sedikit preparasi serta dapat diaplikasikan untuk beberapa kasus klinik yang lain yaitu: splint, stabilisator pasca perawatan ortodonti, pasak, restorasi inlay, onlay 11.

Tujuan penulisan laporan ini untuk memberi informasi bahwa pada kasus kehalusan gigi anterior dengan space yang telah menyempit dapat dibuatkan protesis berupa gigi tiruan ceket dengan fiber-reinforced composites. 

**LAPORAN KASUS**

Pasien laki-laki berusia 26 tahun, pekerjaan wiraswasta, di klinik Prostodonsia FKG UGM. Berdasarkan pemeriksaan subyektif pasien merasa terganggu serta kurang percaya diri dengan kondisi kehalusan gigi incisivus pertama. Pemeriksaan objektif terlihat space bekas gigi incisivus centralis pertama telah mengalami penyempitan dan hanya terdapat segitiga dari space yang seharusnya. Perawatan yang akan dilakukan adalah pembuatan gigi tiruan ceket dengan fiber-reinforced composite memakai metode langsung.

Penatalaksanaan Perawatan

Pada saat kunjungan pertama dilakukan pemeriksaan subyektif dan objektif, rontgen foto gigi penyeng yang dan daerah gigi yang hilang, serta pencetakan rahang atas dan bawah dengan bahan ceket irreversible hydrocolloid (alginate), hasil cetakan dilis dengan stone gips. Prosedur persiapan awal dilakukan dengan melakukan simulasi untuk menentukan pontik mengenai ukuran, bentuk dan warna gigi dengan cara membuat out line dan mempersiapkan model gigi 11 pada sisi mesio labial, gigi 22 pada sisi facial, gigi 23 pada sisi mesio labial, untuk memberikan ruang membentuk kembali anatomi dari sisi facial gigi 11, 21, 22, dan 23 agar terlihat proporsional dan estetis. Demikian juga pada sisi palatinal gigi 11 dan 22 dipersiapkan untuk tempat bagi fiber-reinforced com-
posite dengan kedalaman 2 mm, serta lebar 2 mm. Langkah selanjutnya adalah membuat model malam gigi 11, 21, 22, dan 23. Setelah model malam selesai, malam diganti dengan akrilik self cure.

Pada kunjungan kedua dilakukan prosedur persiapkan awal dan pemasangan dengan cara mencetak hasil simulasi akrilik dengan putty, baik dari sisi labial maupun palatinal yang nantinya digunakan sebagai index. Index putty dari sisi palatinal dipergunakan sebagai bantuan dalam pembentuk anatomii sisi palatinal gigi 11, 21, dan 22, demikian juga index putty sisi labial untuk membantu mempermudah dalam pembentukan anatomii sisi labial gigi 11, 21, 22, dan 23.


Pada waktu kontrol sepuluh hari setelah pemakaian gigi tiruan cek dengan fiber-reinforced composites dilakukan pemeriksaan subjektif dimana tidak ditemukan keluhan rasa sakit, maupun perasaan yang mengganggu. Pada waktu pemeriksaan objektif, dilakukan pemeriksaan oklusi, dan tepi-tepi restorasi.

PEMBAHASAN


Jarak bekas pencabutan yang telah menyempit akan mempersulit untuk dilakukan restorasi secara konvensional. Untuk mengatasi permasalahan ini maka dilakukan perawatan gigi tiruan cekad dengan fiber-reinforced composite mempergunakan metode langsung dengan tujuan melakukan pembentukan ulang anotomi gigi 11, 22, dan 23 supaya hasilnya lebih estetis dan tanpa membutuhkan pembuangan jaringan keras gigi abutment terlalu banyak seperti apabila dipakai perawatan gigi tiruan cekad konvensional.


Tahap preparasi untuk sisi facial gigi 11 dilakukan secukupnya meliputi hampir seluruh permukaan facial gigi tersebut, karena adanya fraktur gigi

Fungsi dan daya tahan restorasi ini selain didukung dari adanya fiber, pengaplikasian resin komposit yang benar dan sesuai dengan prosedur juga memerlukan keberhasilan perawatan. Restorasi resin komposit dipengaruhi antara lain adanya gerakan lateral dan protrusive, adanya bevel untuk membuka enamel rod (prisma email) agar bonding lebih kuat, menghilangkan prisma email yang tidak didukung dentin dan untuk meningkatkan pencampuran warna antara restorasi dan gigi, serta ketebalan komposit minimal 1,5-2 mm untuk menciptakan kekuatan 9.

Pada waktu kontrol selalu hari setelah pemasangan gigi tiruan cekat dengan fiber-reinforced composite dilakukan pemeriksaan subjektif dan objektif. Dari pemeriksaan subjektif, tidak ada keluhan rasa tidak enak dan tidak nyaman, serta tidak ada rasa sakit. Hasil pemeriksaan obektif dipemeriksaan antara lain tentang kebutuhan, retensi, stabilisasi, bentuk dan contour, retensi sisa makanan atau plak di area gigi tiruan, derajat kekasaran dari permukaan, warna serta estetika dari proteza. Dengan adanya gigi tiruan cekat dengan fiber reinforced composite pasien lebih percaya diri dan tidak malu lagi.

KESIMPULAN

Gigi tiruan cekat dengan fiber reinforced composite dapat merehabilitasi kasus kehilangan gigi anterior dengan space yang sudah menyempit.

DAFTAR PUSTAKA

Gambar 1. Foto intra oral pada saat pasien datang pertama kali.

Gambar 2. (a) Melakukan simulasi dengan memperparasi study model pada permukaan labial gigi 11, 22, 23, dan permukaan palatinal gigi 11 dan 22. (b) Hasil simulasi mempergunakan malam merah. (c) Simulasi dengan akrilik putih. (d) Membuat index dengan putty.

Gambar 3. (a) Fiber yang telah ditentukan panjangnya dan dilumuri dengan flowable dipasang pada kavitas palatinal gigi 11 dan 22. (b) Pembentukan abutment dan pontic. (c) Tahap finishing dan polishing.

Gambar 4. Foto intra oral setelah perawatan.