

Teknik sederhana pembuatan gigitiruan jembatan tiga unit dari komposit *A simple technique to make three-unit composite bridge*

Edy Machmud

Bagian Prostodonsia
Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin
Makassar, Indonesia

ABSTRACT

Denture treatment has the objective to enhance mastication and aesthetics function of patients. Recently, fixed partial dentures, crowns or bridges are popular restoration in population. The materials usually used for the restoration are acrylic, porcelain, composite, and metal. Composite is used due to patient's inability to come several times. This case report will discuss the technique of making three unit bridge using composite materials. This composite restoration is used because the colors can be matched with natural tooth colors and completed in one visit

Key words: bridge, composite

ABSTRAK

Pembuatan restorasi gigitiruan bertujuan untuk mengembalikan fungsi kunyah dan fungsi estetik bagi penggunanya. Gigitiruan cekat, mahkota atau jembatan merupakan suatu restorasi yang saat ini populer di kalangan masyarakat. Bahan restorasi yang sering digunakan untuk perawatan tersebut adalah akrilik, logam, dan porselen. Komposit digunakan karena pasien tidak mempunyai waktu untuk datang beberapa kali kunjungan. Pada laporan kasus ini akan dibahas mengenai teknik pembuatan jembatan tiga unit menggunakan bahan restorasi komposit. Bahan restorasi komposit digunakan karena warnanya dapat disesuaikan dengan warna gigi dan dapat dikerjakan dalam satu kali kunjungan.

Kata kunci: gigitiruan jembatan, komposit

Koresponden: Edy Machmud, Bagian Prostodonsia Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin. Jl .Kandea No.5 Makassar 90135, Makassar, Indonesia

PENDAHULUAN

Status kesehatan gigi dan mulut di Indonesia masih sangat memprihatinkan. Hal tersebut ditunjukkan dengan hasil survei kesehatan rumah tangga yang dilakukan oleh Departemen Kesehatan Indonesia yang menunjukkan angka 39% penduduk Indonesia menderita penyakit gigi dan mulut, penyakit yang menempati urutan pertama (60%) dari 10 kelompok penyakit terbanyak yang dikeluhkan masyarakat.¹

Masalah utama kesehatan gigi dan mulut yang cukup banyak dihadapi adalah karies gigi. Angka kerusakan gigi di Indonesia berdasarkan survei kesehatan tahun 2001 adalah sekitar 51,1% pada usia 18 tahun, 80,1% pada usia 35-44 tahun dan 96,7% pada usia 65 tahun ke atas.²

Di dalam bidang kedokteran gigi, karies gigi dapat direstorasi dengan berbagai teknik. Kondisi tersebut sangat tergantung dengan tingkat keparahan kerusakan gigi. Pada umumnya, masyarakat berkunjung ke tempat layanan kesehatan gigi dalam kondisi kerusakan dan kehilangan gigi yang cukup parah sehingga membutuhkan perawatan restorasi yang lebih kompleks, seperti tindakan restorasi gigi dengan

pembuatan gigitiruan cekat, mahkota dan gigitiruan jembatan.³

Dewasa ini, pemakaian gigitiruan cekat sebagai salah satu piranti untuk merestorasi gigi alami yang rusak atau hilang semakin populer di kalangan masyarakat. Alasan penggunaan gigitiruan cekat sebagai salah satu alternatif untuk merestorasi gigi dilandasi oleh kenyataan bahwa gigitiruan cekat desainnya lebih kecil, sederhana, nyaman digunakan, estetis, dan dapat menambah rasa percaya diri pemakainya, jika dibandingkan dengan gigitiruan lepasan.³⁻⁵

Pada laporan kasus ini akan dibahas mengenai pembuatan gigitiruan jembatan tiga unit dengan menggunakan bahan resin komposit

LAPORAN KASUS

Seorang laki-laki yang berusia 40 tahun datang ke tempat praktek ingin dibuatkan gigitiruan cekat tiga unit. Pasien didiagnosis mengalami edentulus parsialis karena 15 sudah dicabut, sementara pada gigi 14 dan 16 terlihat tambalan amalgam yang sudah retak (gambar 1A). Pasien tidak ingin ditambal lagi atau menggunakan gigitiruan lepasan, dan tidak bisa



Gambar 1. A. Pemeriksaan intra oral terlihat tambalan amalgam pada gigi 14 dan 16 yang sudah retak, B. Desain preparasi pada gigi 14 dan 16. C. Aplikasi komposit pada model kerja

datang ke tempat praktek berkali-kali karena sangat sibuk sehingga harus dibuatkan gigitiruan dalam satu kali kunjungan. oleh karena itu direncanakan perawatan dengan gigitiruan jembatan tiga unit dari bahan resin komposit.

TATA LAKSANA KASUS

Desain perawatan adalah gigi 16 dipreparasi kelas II, gigi 14 dipreparasi restorasi mahkota penuh dengan bentuk akhiran preparasi bahu, dan gigi 15 sebagai pontik (gambar 1B).

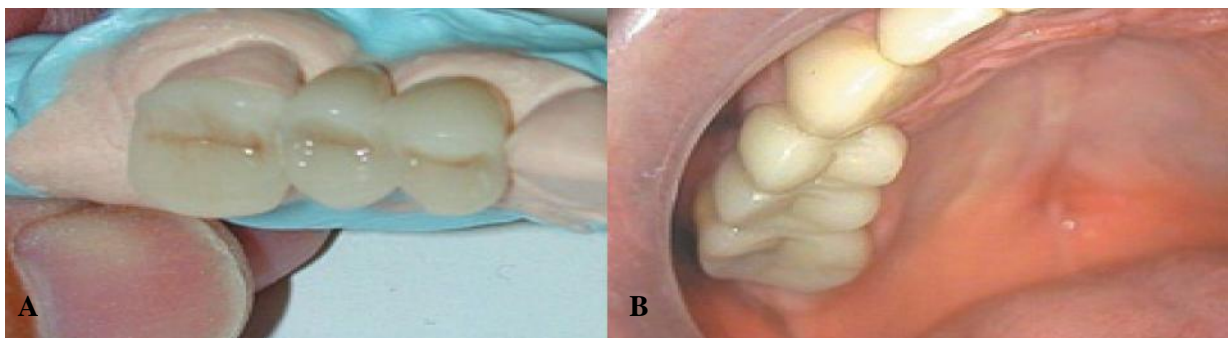
Pertama-tama dilakukan pemeriksaan rongga mulut, pemeriksaan penunjang dengan foto ronsen untuk melihat kesehatan jaringan periapikal. Sebelum dilakukan preparasi gigi dilakukan tindakan pembersihan karang gigi dan pembuangan tambalan amalgam yang sudah retak pada gigi 14 dan 16. Selanjutnya gigi 16 dipreparasi dengan bentuk preparasi kelas II dan gigi 14 dipreparasi seperti membuat preparasi mahkota penuh dengan akhiran preparasi bahu.

Hasil preparasi dihaluskan dan disempurnakan kemudian dicetak dengan bahan cetak elastomer, sedangkan rahang bawah hanya dicetak dengan cetakan alginat. Hasil cetakan dicor dengan gips keras. Model kerja dipasang pada artikulator kemudian dibuatkan pola malam (retainer pada gigi 14 dan 16 serta pontik pada

gigi 15). Cetak model kerja beserta pola malam dengan bahan cetak alginat, lalu pola malamnya dilepas dan diganti dengan bahan komposit (gambar 1C). Selanjutnya setelah selesai disinari, selesaikan dengan pemolesan dan periksa oklusinya pada artikulator (*remounting*). Coba dan pasang gigitiruan jembatan tersebut di dalam mulut dengan menggunakan semen ionomer kaca (gambar 1D dan E). Kontrol dilakukan secara berkala, yaitu 1 hari setelah dipasang, kontrol kedua seminggu setelah pemasangan, kontrol ketiga sebulan setelah pemasangan, kontrol keempat tiga bulan setelah pemasangan.

PEMBAHASAN

Pembuatan gigitiruan bertujuan untuk mengembalikan fungsi mastikasi, fungsi bicara dan fungsi estetik penggunaannya. Gigitiruan cekat merupakan salah satu jenis gigitiruan yang saat ini tengah populer di kalangan masyarakat, yang dapat dibuat dari bahan logam, akrilik dan porselen. Pada kasus ini bahan restorasi yang digunakan adalah dari bahan komposit. Bahan komposit adalah suatu bahan restorasi yang bersifat estetik, yang berarti warnanya dapat disesuaikan dengan warna gigi alami di sebelah restorasi. Selain itu pasien tidak punya waktu untuk datang berkali-kali ke dokter gigi.



Gambar 2. A. Tahap penyelesaian akhir gigitiruan jembatan 3 unit komposit pada model kerja, B. Pemasangan gigitiruan jembatan 3 unit komposit ke dalam mulut.

Pada kasus ini tidak dilakukan pembuatan gigitiruan jembatan secara langsung, oleh karena cara tersebut sulit dan hasilnya kadang-kadang tidak memuaskan terutama di bagian servikal yang kadang-kadang kasar dan bercelah. Hal ini dapat menyebabkan reaksi inflamasi pada gingival.^{2,6}

Setelah dilakukan pemasangan gigitiruan, dilakukan kontrol secara berkala. Kontrol pertama dilakukan dalam 24 jam dan tidak terjadi reaksi penolakan jaringan. Kontrol kedua seminggu setelah pemasangan, terlihat kondisi restorasi tidak ada kelainan. Kontrol ke tiga sebulan setelah pemasangan, dijumpai adanya kalkulus pada gigi-gigi dan restorasi. Untuk itu dilakukan tindakan pembersihan karang gigi dan penyuluhan tentang pentingnya menjaga kebersihan mulut agar sisa makanan tidak melekat pada permukaan gigi dan restorasi serta mencegah terjadinya inflamasi pada jaringan gingiva. Pada kontrol keempat, restorasi masih adekuat dan kondisi jaringan mulut juga baik.^{7,8}

SIMPULAN

Komposit dapat digunakan sebagai bahan restorasi untuk pembuatan gigitiruan jembatan. Selain karena warnanya dapat disesuaikan dengan warna gigi alami, bahan ini juga memiliki

kekuatan yang cukup memadai, sehingga dapat dijadikan sebagai bahan alternatif pengganti porselen khususnya bagi pasien yang tidak punya waktu untuk datang berkali-kali.

DAFTAR PUSTAKA

1. Depkes RI. Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT), 2004
2. PDGI online. Masalah gigi dan mulut gerbang kedatangan penyakit, 2000.
3. Rosenstiel SF, Land MF, Fujimoto J. Principles of tooth preparation. In: Contemporary fixed prosthodontics. 3rd Ed. Philadelphia: CV.Mosby Co.; 2001.
4. Bender AJ. Single appointment crown and bridge an innovative technique. *Dent Today* 2002; 12-5.
5. Rudo DN, Karbhari VM. Physical behaviors of fiber reinforcement as applied to tooth stabilization. *Dent Clin North Am* 1999; 43: 7-35.
6. Konradsson K. Influence of a dental ceramic and a calcium aluminate cement on dental biofilm formation and gingival inflammatory response [disertasi]. Stockholm: UMEA University; 2007. pp. 1-10.
7. Socransky SS, Haffajee AD. Periodontal microbial ecology. *Periodontol* 2000; 38: 135-87.
8. Cate JM. Biofilms, a new approach to the microbiology of dental plaque. *Odontol* 2006; 94: 1-9.