

## PEMBUATAN OBTURATOR MATA PADA PASIEN DENGAN KEHILANGAN MATA AKIBAT CACAT BAWAAN

Clara Rosalina\*, Erwan Sugiatno\*\*, Haryo Mustiko\*\*

\*Program Studi Prostodonsia, Program Pendidikan Doktor Gigi Spesialis, FKG UGM

\*\*Bagian Prostodonsia, FKG UGM

### ABSTRAK

Kasus kehilangan mata pada pasien dapat menimbulkan masalah fungsi dan estetika. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk memperbaiki masalah estetika adalah dengan membuat protesa mata kepada pasien tersebut. Tujuan pembuatan obturator mata pada pasien yang kehilangan mata adalah untuk membantu pasien dalam memperbaiki estetika.

Pasien wanita usia 35 tahun datang ke klinik Prostodonsia RSGM FKG UGM dengan kondisi kehilangan mata sebelah kanan yang merupakan cacat bawaan. Pemeriksaan wajah menunjukkan muka asimetris. Pada mata kanan tampak adanya *cheloid* yang timbul setelah operasi pengangkatan bola mata. Perawatan dilakukan dengan pembuatan protesa mata *non fabricated* dengan tahap-tahap: pencetakan mata dengan sendok cetak mata perorangan dan pengisian hasil cetakan terdiri dari dua bagian, yang pertama diisi dengan gips keras sampai bagian terlebar dari cetakan dasar soket dan dibuat tiga retensi sebagai kunci, kedua sampai menutupi seluruh hasil cetakan. Pembuatan model malam sklera, mencoba pola malam sklera dan *packing* model malam sklera. *Deflasking* dan *polishing* untuk membuat sklera akrilik, mencoba sklera akrilik dan penentuan lokasi diameter iris, melukis iris dan pupil, penyelesaian protesa mata, *packing* sklera dan iris, *deflasking* dan *polishing* untuk membuat protesa mata serta insersi protesa mata.

Kontrol setelah 2 minggu menunjukkan hasil yang baik, tidak ada keluhan rasa sakit, tidak ada peradangan, volume dan frekuensi air mata menjadi berkurang jumlah dan frekuensinya. *Maj Ked Gi*, Juni 2010; 17(1): 41-44

**Kata kunci:** soket mata, protesa mata, cacat bawaan

### ABSTRACT

*A patient loses his/her eye will create problem of function and aesthetics. One possible way to address of aesthetic problem is by making eye prosthesis for the patient. The main goal behind this is to help the patient in improving the aesthetic factor. A 35 years-old female patient came to RSGM FKG UGM's Prostodontia Clinic with the case of losing one her right eye caused by hereditary disability. Facial screening shows an asymmetric face. In the right eye there was cheloid caused by the eyeball removal surgery. Treatment was done by making non-fabricated eye prosthesis with the following step: eye casting with individual eye moulding and two parts of casting, firstly by filling it with solid gips up to the widest part of the socket casting base, and secondly up until it fill up all the resulting cast. The making of wax schlera, testing the wax schlera pattern and packing of the wax schlera model. Deflasking and polishing to make acrylic schlera, testing acrylic schlera and determining location of iris diameter, drawing iris and pupil, finishing eye prosthesis, packing schlera and iris, deflasking and polishing to make eye prosthesis as well as inserting eye prosthesis.*

*Control after two weeks showed a good result, there was no complaint of pain, no inflammation, the volume and the frequency of tears was reduced in quantity and frequency. Maj Ked Gi*, Juni 2010; 17(1): 41-44

**Key words:** eye socket, eye prosthesis, hereditary disability

### PENDAHULUAN

Di Indonesia, penggantian mata dengan protesa mata belum banyak dikenal. Hal ini disebabkan karena kesulitan mendapatkan mata *tiruan fabricated* (yang telah siap pakai). Protosa mata *fabricated* biasanya berasal dari Negara Eropa atau Amerika, tetapi hal ini tidak sesuai dengan kondisi anatomi dan psikologis mata orang Indonesia, terutama karena adanya perbedaan alamiah mata orang Indonesia (ras Mongoloid) dengan mata orang Eropa atau Amerika (ras Caucasoid / ras Negroid). Disamping itu faktor biaya dan harga pembuatan protesa mata *fabricated* sangat mahal dan diluar jangkauan sebagian besar masyarakat.<sup>1</sup>

Protesa mata alternatif, dengan dibuat sendiri dikenal sebagai protesa mata *non fabricated*. Keuntungan protesa mata *non fabricated* adalah warna protesa mata dapat disesuaikan dengan mata yang masih ada, harga lebih ekonomis dan sesuai dengan kondisi soket mata pasien. Kerugian dari protesa mata *non fabricated* adalah pembuatan protesa memerlukan waktu untuk proses laboratorium. Kontra indikasi protesa mata *non fabricated* adalah pasien yang alergi terhadap bahan akrilik dan protesa mata yang kurang retensi.<sup>2</sup>

Protesa mata siap pakai digunakan pada sebagian klinik mata di Indonesia, tetapi sering kali pasien mengeluh adanya rasa sakit dan ketidaknyaman-

manan pemakaian, seperti protesa mata kebesaran sehingga menyebabkan sakit pada saat pemakaian dan warna dari protesa mata yang kurang sesuai dengan mata pasien, sehingga pasien kurang percaya diri untuk memakainya.<sup>1</sup>

Kehilangan bola mata dapat diakibatkan karena penyakit, trauma atau kecelakaan dan cacat bawaan, sehingga memerlukan tindakan pembedahan untuk mengambil bola mata dan jaringan sekitarnya. Bedah untuk pengangkatan bola mata akibat trauma ada dua macam yaitu pertama bedah enukleasi adalah bedah yang mengeluarkan bola mata secara utuh serta otot penggerak mata. Dan yang kedua bedah eviscerasi adalah mengeluarkan isi bola mata. Pembedahan akan mempengaruhi estetika seseorang dan memberikan efek psikologis yang sangat besar, karena seseorang yang kehilangan bola mata menjadi rendah diri dan sulit bersosialisasi.<sup>2</sup>

## LAPORAN KASUS

Seorang pasien wanita usia 35 tahun datang ke klinik Prosthodontia FKG UGM karena kehilangan mata sebelah kanan yang merupakan cacat bawaan. Keluhan utama pasien adalah pasien sudah merasa putus asa karena sejak menjalani operasi pengangkatan bola mata (eviscerasi), sudah dua kali memakai protesa mata *fabricated* tetapi tidak ada yang sesuai dengan kondisi mata pasien karena setelah operasi daerah bekas operasi terdapat *cheloid* yang menyusahakan protesa mata *fabricated* untuk mendapatkan retensi. Sehingga tujuan pasien datang ke klinik adalah untuk dibuatkan protesa mata yang sesuai dengan kondisi matanya dan untuk memperbaiki penampilan. Pemeriksaan klinis menunjukkan tidak terdapat bola mata sebelah kanan, muka tampak asimetris (Gambar 1), terdapat jaringan *cheloid*, daerah bekas luka kering, tidak ada pus dan perdarahan (Gambar 2).

Rencana perawatan adalah pembuatan protesa mata non *fabricated* yang sesuai dengan kondisi mata pasien.

### Kunjungan I

1. Membuat sendok cetak dengan malam ukuran 3 x 5 cm yang dilunakkan dan ditekan perlahan pada daerah mata, kemudian diisi dengan gips.
2. Membuat sendok cetak mata perorangan dengan menggunakan resin akrilik.

### Kunjungan II

1. Pencetakan mata dilakukan dengan cara bahan cetak dimasukkan dalam spuit injeksi 10 cc, perlahan-lahan diinjeksikan ke dalam soket mata (Gambar 3). Sehingga sebagian dari bahan cetak akan keluar dari soket mata.
2. Sendok cetak mata perorangan yang telah dilapisi dengan bahan cetak diletakkan di atas kelopak mata dan ditunggu sampai mengeras (Gambar 4). Bahan cetak yang ada di dalam dan di luar kelopak mata akan menjadi satu dan dapat dilepas sekaligus.
3. Hasil cetakan diisi dengan moldano yang terdiri dari dua bagian.
4. Hasil cetakan tersebut dikirim ke laboratorium untuk dibuatkan model malam sklera.

### Kunjungan III

Mencoba pola malam yang telah dihaluskan dicobakan kepada pasien (Gambar 5).

### Kunjungan IV:

Mencoba sklera akrilik, sklera dicobakan pada pasien (Gambar 6). Pada kunjungan ini juga dibuat tanda sentral dari pupil serta lokasi dan diameter iris, yang dilihat dengan membandingkan mata yang asli, sentral dari pupil diberi tanda dengan pensil atau spidol. Sklera dilepas dari soket mata kemudian dengan menggunakan jangka dibuat lingkaran yang berpusat pada tanda tadi. Penentuan lokasi dan diameter iris: diameter dan lokasi iris disesuaikan dengan mata asli. Diameter iris biasanya berkisar antara 10mm, 10,5mm, 11mm, 11,5mm, 12mm, dapat dipastikan dengan penglihatan dan mengukur dengan Caliper ophthalmometri. Faktor yang perlu dipertimbangkan pada waktu menentukan lokasi iris ialah pada waktu mata terbuka, biasanya kelopak mata atas menutupi setengah bagian dari iris sedangkan batas bawah dari iris tepat atau sedikit di atas kelopak mata bawah.

### Kunjungan V

Inseri protesa mata, caranya dengan menempatkan protesa mata pada tempatnya, setelah kelopak mata atas dan kelopak mata bawah dibuka bersamaan.

### Kunjungan VI

Kontrol setelah 1 minggu pemasangan protesa untuk mengetahui adanya keluhan atau tidak.



**Gambar 1.** Kondisi awal pasien sebelum perawatan, muka tampak asimetris, kehilangan bola mata sebelah kanan.



**Gambar 2.** Terlihat jaringan cheloid, daerah bekas luka kering dan tidak ada perdarahan



**Gambar 3.** cetakan dilakukan dengan spuit injeksi 10 cc sebagai aplikasi awal



**Gambar 4.** sendok cetak mata perorangan yang telah dilapisi dengan bahan cetak diletakkan di atas kelopak mata dan ditunggu sampai mengeras



**Gambar 5.** Mencoba sklera malam



**Gambar 6.** Try in sklera akrilik, menentukan *central* iris dan diameter iris.



**Gambar 7.** Protosa mata sudah terpasang



**Gambar 8.** Pasien memakai protosa mata serta kaca mata

## HASIL PENATALAKSANAAN KASUS

Penggunaan protesa mata non fabricated menunjukkan hasil yang memuaskan dibandingkan dengan protesa mata fabricated. Pasien merasa puas dan nyaman dengan pemakaian protesa tersebut. Hasil menunjukkan estetis dan retensi yang baik (Gambar 7 dan 8). Kontrol setelah 2 minggu menunjukkan tidak adanya rasa sakit dan iritasi karena pemakaian protesa tersebut.

## PEMBAHASAN

Laporan kasus ini memberikan alternatif perawatan pembuatan protesa mata dengan cara non fabricated. Protesa mata pada kasus ini merupakan salah satu maksilofasial yang mengganti bola mata yang hilang, karena cacat bawaan. Seseorang yang kehilangan bola mata akan mempunyai perasaan rendah diri (*inferiority complex*).<sup>4</sup> Pasien ini sudah pernah memakai protesa mata non fabricated sebelumnya selama 10 tahun. Namun protesa lama sudah tidak dapat dipakai karena lepas saat dipakai, karena adanya pendangkalan. Pasien sudah pernah mencoba mengganti protesa mata lama dengan protesa mata fabricated, namun tidak pas dan sering lepas. Pada soket mata pasien, tidak ditemukan adanya peradangan dan tidak ada air mata yang sering keluar.

Ukuran dan bentuk soket yang baik dapat menyangga protesa dengan baik, protesa yang terpasang ukurannya harus normal sesuai soket yang ada, tidak terlalu besar dan tidak terlalu kecil.<sup>5</sup> Haug dan Andres,<sup>6</sup> Parel dan Tjellstrom<sup>7</sup> mengatakan bahwa pada pasien yang mengalami tindakan bedah eviscerasi, pergerakan protesa mata baik, dikarenakan otot-otot mata dan saraf optik masih tertinggal,

maka dihasilkan sensitifitas protesa mata. Protesa mata non fabricated lebih dapat diterima pasien, karena lebih sesuai dengan bentuk soket mata pasien dari pada protesa mata fabricated.

## KESIMPULAN

1. Pemakaian protesa mata non fabricated lebih dapat diterima pasien daripada protesa mata fabricated karena bentuknya yang lebih sesuai dengan soket mata pasien.
2. Adaptasi pasien lebih mudah karena pasien pernah memakai protesa mata lama selama 10 tahun.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Moestopo & Hidayat A: *Maxillo Facial Prosthetic bagian Prothesa Mata*, Lembaga Research Ys. Universitas Prof. Moestopo (B), Jakarta, 1985: 1-15.
2. Lubis S: Prothesis Mata, Laporan Kasus, *Jurnal Kedokteran Gigi Indonesia*, 2005; 55: 433-36.
3. Beumer HJ, Curtis T, & Firtel DD: 1979, *Maxillofacial Rehabilitation: Restoration of Facial Defect, Etiology, Disability and Rehabilitation*, St. Louis: The C.V.Mosby Company, 1979: 350-364.
4. Rahn AO & Boucher LJ: *Maxillofacial Prosthetics: Orbital and Ocular prostheses.*, Philadelphia; W.B. Saunders Company, 1970: 151-168.
5. Sularko H: *Kelainan Soket Anoftalmi*, Pertemuan Ilmiah Penatalaksanaan Terkini nfeksi-Imunologi Mata dan Okuloplasti, 2004; 1-10.
6. Haug SP & Andres CA: *Clinical Maxillofacial Prosthetics Facial Prosthesis Fabrication Technical Aspects*, Chicago: Quintessence Publishing Co, Inc., 2000: 233-44.
7. Parel M & Tjellstrom A: The United States and Swedish Experience with Osseointegration and Facial Prosthesis, *Int J Oral maxillofacial*, 1991; 6: 75-79.

\_00\_

## CERIL (Ceramah Ilmiah) FKG UGM

Setiap Juni & Desember

Alamat Panitia : PDDGS FKG UGM  
Telp & Fax : ( 0274 547130 )