

Management of the Complication After Silicone Fluid Injection at Facial and Eyelid Region

Ratna Doemilah

Department of Ophthalmology, Faculty of Medicine Airlangga University/Dr. Soetomo General Hospital, Surabaya

ABSTRACT

The aim of this case report is to report the management of complication after silicone fluid injection on facial and eyelid region and to educate the community about the side effect of silicone fluid injection. Three patients who had been injected with silicone fluid by unprofessional or non medical person on facial and eyelid region complained about changes in consistency of the skin and eyelid contour as blepharochalasis and baggy eyelid one or two years after injection. The reason of the silicone injection was for cosmetically purpose with low budget. With a good informed consent about the complication of silicone fluid injection and the deformity condition of the skin and eyelid, blepharoplasty technique was performed to reconstruct the deformity. The upper lid blepharoplasty had been done for 1st and 3th patients, whereas upper and lower lid blepharoplasty had been done for the 2nd patient. During this operation fibrotic orbicularis muscle and vesicles among muscle tissue in the various diameter were found. The fibrotic tissue and vesicles had been excised maximally, because very difficult to excise all the fibrotic tissue and the vesicles. Histological examination showed non specific chronic inflammation. All patients have a good contour of the eyelid. The complication after silicone fluid injection can be managed by blepharoplasty with good result and patient's satisfy.

Key words: silicone fluid, blepharochalasis, blepharoplasty

Correspondence: Ratna Doemilah, c/o: Departemen Ilmu Kesehatan Mata Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga/RSUD Dr. Soetomo. Jl. Mayjend. Prof. Dr. Moestopo 6–8 Surabaya 60286. E-mail: ratna_d2004@yahoo.com

PENDAHULUAN

Akhir akhir ini banyak diberitakan tentang komplikasi pemakaian silikon cair yang disuntikkan di daerah wajah, hidung, kelopak mata maupun daerah lain misalkan payudara, organ vital dan pantat, yang sering mengakibatkan peradangan kronis dan berdampak perubahan bentuk atau deformitas organ, bahkan dapat menyebabkan kebutaan dan kematian. Umumnya penyuntikan silikon cair ini bertujuan untuk mempercantik diri maupun menambah percaya diri seseorang dengan biaya murah. Berdasarkan anamnesa pada ketiga pasien penyuntikan silikon cair ini dilakukan oleh orang awam (komunitas waria) yang bukan professional maupun petugas medis, yang berpraktik didalam salon maupun yang datang "door to door" untuk melakukan penyuntikan silikon cair dengan biaya murah. Pada kasus ini silikon yang dipakai adalah silikon cair yang

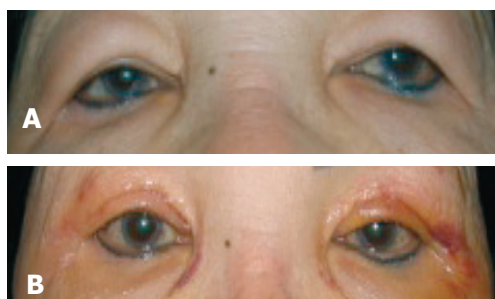
bukan untuk bidang medis, tetapi untuk jenis pelumas/minyak mesin.^{1,2}

Di Amerika sejak tahun 1972 FDA telah melarang penggunaan silikon cair bahkan tahun 1992 dilarang pemakaiannya di dunia kedokteran. Silikon cair (*Silicone fluids/oils*) merupakan sintetik polimer non organik dari polydimethylsiloxanes (PDMS), zat yang tidak berbau, tidak berwarna, kedap air, tidak rusak akibat bahan kimia, proses oksidasi, tahan dalam suhu tinggi, tidak menghantar listrik. Pertama kali silikon cair ini diperuntukkan untuk membuat lem, pelumas, katub jantung buatan, dan implant payudara. Komplikasi akibat penyuntikan silikon cair umumnya akan menimbulkan reaksi peradangan kronis yang sering disebut silikonoma, kulit akan memerah, jaringan lunak mengeras. Dalam jangka panjang akan terjadi perubahan konsistensi kulit menjadi keras, fibrosis jaringan ikat, dan silikon cair tersebut akan menyebar ke

dalam jaringan ikat dan pada area lebih rendah sehingga nampak organ tersebut membesar.^{1,2}

LAPORAN KASUS

Kasus 1 seorang wanita usia 48 tahun, melakukan injeksi silikon cair di sebuah salon, injeksi dilakukan daerah hidung dan dagu. Setelah lebih dari 1 tahun, kulit daerah hidung, dagu dan kedua kelopak mata atas juga ikut memerah dan bengkak, konsistensi kulit mengeras, bentuk hidung dan dagu menggantung. Pada pemeriksaan tajam penglihatan mata kanan 6/15 dengan koreksi 6/6, mata kiri 6/7,5 dengan koreksi 6/6, blefarokhalasis pada kedua kelopak mata atas, pemeriksaan funduskopi kedua mata dalam batas normal. Penatalaksanaan kami lakukan blefaroplasti pada kedua kelopak mata atas (Lihat Gambar 1).



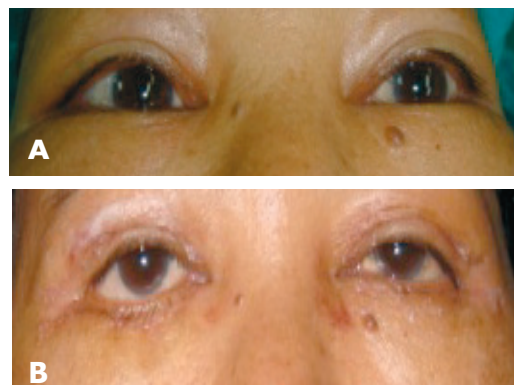
Gambar 1. (A) Blefarokhalasis pada kedua kelopak mata atas dan nampak perubahan warna kulit pada kasus 1, (B) 1 minggu pascaoperasi blefaroplasti.



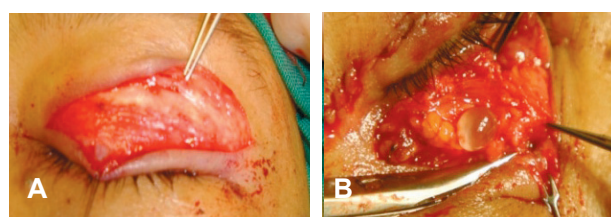
Gambar 2. Otot orbikularis mengalami fibrosis pada kedua kelopak mata atas.

Hasil eksplorasi durante operasi kami dapatkan fibrosis otot orbikularis pada kedua kelopak mata atas sehingga kami lakukan eksisi jaringan fibrosis dan jaringan lemak semaksimal mungkin (Lihat Gambar 2).

Kasus 2 seorang wanita usia 42 tahun, dilakukan injeksi silikon cair di rumah (*door to door*) oleh seorang waria, di daerah hidung dan pelipis. Setelah lebih dari 1 tahun, kulit daerah pangkal hidung dan kedua kelopak mata atas dan bawah bengkak, konsistensi kulit mengeras, berwarna kemerahan, dan sebagian berubah warna lebih putih dari kulit sekitarnya. Pada pemeriksaan tajam penglihatan mata kanan dan kiri 6/6, nampak blefarokhalasis pada kedua kelopak mata atas, *baggy eye* pada kelopak mata bawah. Pemeriksaan funduskopi kedua mata dalam batas normal. Penatalaksanaan kami lakukan blefaroplasti kelopak atas dan bawah (Lihat Gambar 3).



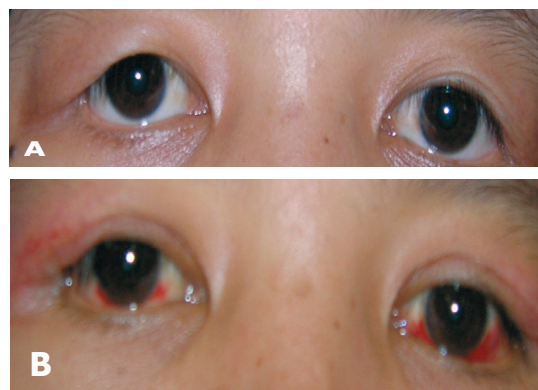
Gambar 3. (A) Blefarokhalasis dan perubahan warna kulit pada kedua kelopak mata atas dan baggy eye kedua kelopak bawah pada kasus 2, (B) 1 minggu pascaoperasi blefaroplasti kelopak atas dan bawah.



Gambar 4. (A) Fibrosis pada otot orbikularis kelopak mata atas, (B) Nampak *vesicles* diantara jaringan otot orbikularis pada kelopak bawah.

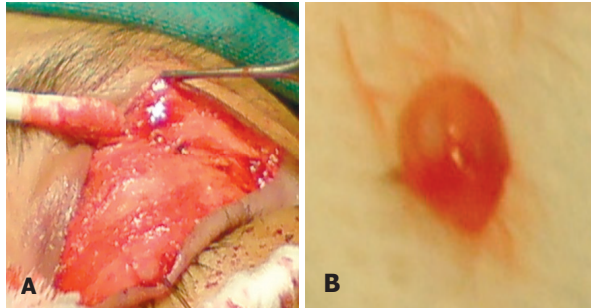


Gambar 5. *Vesicles* yang berisi cairan berkonsistensi seperti minyak dan menempel pada jaringan otot orbikularis dan lemak



Gambar 6. (A) Blefarokhalasis dan perubahan warna kulit pada kedua kelopak mata atas pada kasus 3, (B) 1 minggu pascaoperasi blefaroplasti kelopak atas.

Hasil eksplorasi durante operasi kami dapatkan fibrosis otot orbikularis, nampak *vesicles* berisi cairan kental jernih seperti minyak di antara jaringan otot orbikularis dalam berbagai ukuran diameter. Kemudian kami lakukan eksisi jaringan fibrosis dan *vesicles* (Lihat Gambar 4 dan 5).



Gambar 7. (A) Nampak fibrosis dan *vesicles* di antara jaringan otot orbikularis kelopak atas, (B) *Vesicle* berisi cairan berkonsistensi seperti minyak.

Kasus 3 Seorang wanita usia 28 tahun, dilakukan injeksi silikon cair disalon kecantikan, injeksi dilakukan di kelopak atas dan pelipis. Setelah lebih dari 1 tahun, kulit di daerah kedua kelopak mata atas bengkak, konsistensi kulit mengeras berwarna kemerahan. Pada pemeriksaan tajam penglihatan mata kanan dan kiri 6/6, blefarokhalasis pada kedua kelopak mata atas, pemeriksaan funduskopi kedua mata dalam batas normal. Penatalaksanaan kami lakukan blefaroplasti kelopak atas (Lihat Gambar 6 dan 7).

Hasil eksplorasi durante operasi kami dapatkan fibrosis dan *vesicles* di antara jaringan otot orbikularis pada kelopak atas, *vesicles* tersebut berisi cairan kental jernih seperti minyak dalam berbagai ukuran diameter.

DISKUSI

Komplikasi akibat penyuntikan silikon cair pada ketiga kasus tersebut di atas berupa perubahan elastisitas dan konsistensi menjadi keras, perubahan warna kulit berwarna kemerahan, hal ini disebabkan telah terjadinya proses peradangan/inflamasi yang khronis akibat penyebaran reaksi cairan silikon pada jaringan kelopak maupun daerah wajah, yang sering disebut sebagai silikonoma.^{1,2}

Manifestasi akibat adanya inflamasi yang khronis pada kedua kelopak mata atas dan bawah, sehingga timbul blefarokhalasis pada kedua kelopak mata atas dan seperti *baggy eye* pada kelopak bawah. Durante operasi dari hasil eksplorasi didapatkan jaringan fibrosis pada otot orbikularis okuli dan adanya *vesicles* dengan berbagai ukuran, berisi cairan dengan konsistensi minyak di antara jaringan otot dan lemak.

Hasil Pemeriksaan Patologi Anatomi kerokan jaringan otot dan *vesicles* adalah berupa peradangan kronis, hal ini sesuai dengan teori terjadinya peradangan/inflamasi

akibat reaksi penyuntikan silikon cair. Bagian Patologi Anatomi tidak dapat menganalisis isi *vesicles* tersebut. Kami berusaha membawa jaringan *vesicles* tersebut ke Balai POM, juga tidak padat melakukan pemeriksaan oleh karena tidak ada standart cairan/bahan pembandingnya.

Penatalaksanaan pada ketiga kasus di atas yaitu dengan teknik operasi blefaroplasti menggunakan anestesi lokal (Pehacain injeksi). Sebelumnya telah dilakukan *informed consent* tentang teknik operasi yang akan kami lakukan, kemungkinan yang akan terjadi dan komplikasi operasi serta hasil operasi, karena pada pasien dengan post injeksi silikon mengalami perubahan konsistensi baik pada kulit maupun jaringan di bawahnya. Dengan penjelasan yang baik tentang kondisi kelainan pada kelopak mata pasien sehingga pasien dapat memahami komplikasi akibat injeksi silikon cair dan dapat membantu memberikan pengalamannya pada masyarakat sekitarnya. Kemudian untuk kasus ke-1 dan ke-3 dilakukan operasi blefaroplasti kelopak atas, untuk kasus ke-2 dilakukan blefaroplasti kelopak atas dan bawah. Adapun teknik operasi blefaroplasti kelopak atas yang kami lakukan secara umum yaitu; pertama melakukan *marking area skin crease*, dengan bantuan *calliper* dan *marker pen* atau gentian violet, lakukan injeksi Pehacain subkutan sepanjang area *marker*, kemudian dilakukan insisi blefaroplasti (*skin muscle flap*) sepanjang *marker*, perdalam insisi sampai otot orbikularis preseptal. Pada ketiga kasus nampak jaringan fibrosis pada otot orbikularis, kami lakukan eksisi semaksimal mungkin, kemudian kami buka septum orbita, untuk pemotongan lemak orbita yang prolaps dengan bantuan klemp arteri dan kauter bipolar. Lakukan pemotongan kulit yang berlebih (*excessive skin*), kemudian kulit dijahit dengan prolene 7.0 secara *simple continuous*. Kemudian luka jahitan diberi salep antibiotika dan steroid.^{3,4,5}

Pada kasus ke-2 selain kami lakukan blefaroplasti kelopak atas, kami lakukan blefaroplasti kelopak bawah, dengan anestesi lokal Pehacain subkutan sepanjang area *marker subciliary incision*. Kemudian dilakukan insisi (*skin muscle flap*) sepanjang *marker*, pada otot orbikularis pre septal kami dapatkan *vesicles* berbagai ukuran berisi cairan berkonsistensi minyak dan kami lakukan eksisi semaksimal mungkin. Kemudian insisi diperdalam sampai septum orbita, gunting septum orbita secara horisontal sepanjang insisi, tekan bolamata secara *gentle* di bagian kelopak mata atas, agar lemak orbita prolaps dan lakukan pemotongan dengan bantuan klemp arteri dan kauter bipolar, mulai bagian *lateral fat pad*, menuju bagian sentral dan kemudian *nasal fat pad*. Kulit yang berlebih (*excessive skin*) dipotong dengan cara pasien disuruh melirik keatas dan membuka mulut lebar, hal ini bertujuan agar kulit yang dipotong tidak berlebihan (*over resection*). Jahit kulit dengan benang prolene 7,0 secara *continuous subcuticular* dan kulit di area kantung lateralis dijahit secara *interrupted*. Luka jahitan diberi salep antibiotika dan steroid.^{3,4,5}

KESIMPULAN

Telah dilaporkan 3 kasus komplikasi akibat injeksi silikon cair di daerah wajah dan pelipis yang mengakibatkan penumpukan silikon cair dalam jaringan kelopak mata yang akan menimbulkan reaksi inflamasi kronis (silikonoma) sehingga terjadi perubahan elastisitas dan konsistensi serta perubahan warna kulit, di mana hal ini akan menyebabkan manifestasi berupa blefarokhalasis maupun *baggy eye*. Penatalaksanaan pada ketiga kasus tersebut adalah operasi blefaroplasti kelopak atas maupun kelopak bawah dengan hasil yang baik dan memuaskan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Rini Sakura I. Silikon cair bukan untuk Bedah Plastik, diakses dari URL: <http://id.88db.com/id/knowledge>, pada 31 Desember 2006.
2. Republika on line. Penyalahgunaan silikon cair untuk tujuan kecantikan masih marak, diakses dari URL <http://jawabali.com/CantikAsliJawaBaliIndonesia.htm>, pada 3 Oktober 2007.
3. American Academy of Ophthalmology, BCSC, section 7, 2009–2010, *Blepharochalasis*, p. 236–240
4. Leatherbarrow B, *Blepharoplasty in Oculoplastic Surgery*, London, Martin Dunitz Ltd. 2002,
5. Tyers AG, Collin JRO. *Colour Atlas of Ophthalmic Plastic Surgery*, Churchill Livingstone New York 1995, p. 161–175.