

Judul : PENGGUNAAN LENSA KONTAK *RIGID GAS PERMEABLE* (RGP) SEBAGAI TERAPI UNTUK PENDERITA KERATOKONUS

Pengarang : RIZKA SORAYA 16.127

Kode DOI :

Keywords : Keratokonus, Terapi, Deskriptif, Visus, Lensa Kontak RGP

Item Type : Karya Tulis Ilmiah

Tahun : 2019

Abstrak

Keratokonus adalah gangguan mata dimana terjadi perubahan struktural pada kornea ke bentuk yang lebih kerucut dari kelengkungan normal secara bertahap. Hal tersebut menyebabkan terjadi penurunan visus pada penderitanya. Pada penanganan ini koreksi diberikan menggunakan lensa kontak *rigid gas permeable* (RGP) untuk meningkatkan visus dan juga sebagai terapi untuk menghambat perkembangan keratokonus. Dalam penulisan ini, penulis menggunakan metode deskriptif dari data kepustakaan salah satunya karangan Morgan B. Raiford dengan judul buku "*Contact Lens Management*".

Kata Kunci : Keratokonus, Terapi, Deskriptif, Visus, Lensa Kontak RGP

Abstract

Keratoconus is a disorder of the eye in which structural changes in the cornea to a more conical shape than normally curvature gradually. This causes decreased visual acuity on the sufferer. On handling the correction is given using rigid gas permeable contact lens (RGP) to improve vision and also as a therapy to inhibit the development of keratoconus. In this paper, the author uses descriptive method of literature data one essay of Morgan B. Raiford with the title of the book "Contact Lens Management".

Keywords: Keratoconus, Therapi, Descriptive, Visual Acuity, RGP Contact Lenses.

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| Halaman Pernyataan Orisinalitas | i |
| Halaman Persetujuan | ii |
| Halaman Pengesahan | iii |
| Halaman Pernyataan Persetujuan Publikasi Karya Tulis Ilmiah Untuk Kepentingan Akademis | iv |
| Kata Pengantar | v |
| Abstrak | vi |
| Daftar Isi | viii |
| Daftar Gambar | x |
| Daftar Tabel | xi |
| PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang Penulisan | 1 |
| B. Alasan Pemilihan Judul | 3 |
| C. Metode Pengumpulan Data | 4 |
| D. Sistematika Penulisan | 4 |
| | |
| BAB I TINJAUAN UMUM | 6 |
| A. Lensa Kontak Rigid Gas Permeable (RGP)..... | 6 |
| B. Kelainan Keratokonus..... | 6 |
| C. Definisi Terapi | 13 |
| D. Tinjauan Umum Terapi Kelainan Keratokonus menggunakan Lensa Kontak RGP | 14 |
| | |
| BAB II MASALAH YANG TERJADI PADA PENGGUNAAN LENSA KONTAK RGP | 19 |
| A. Permasalahan Kemampuan Pemeriksa Melakukan <i>Fitting</i> Lensa Kontak RGP..... | 19 |
| B. Masalah Kelainan Keratokonus Klasifikasi Berat Yang Tidak Bisa Menggunakan Lensa Kontak RGP | 20 |
| C. Masalah Keterbatasan Ketersediaan <i>Trial</i> Lensa Kontak RGP..... | 20 |

| | |
|---|----|
| D. Masalah Adaptasi Pasien Pada Saat Menggunakan Lensa Kontak RGP | 20 |
| BAB III | |
| | P |
| ENYELESAIAN MASALAH YANG TERJADI PADA PENGGUNAAN Lensa Kontak RGP..... | 21 |
| A. Penanganan Kesalahan Pada <i>Fitting</i> Lensa Kontak RGP .. | 21 |
| B. Penanganan Masalah Kelainan Keratokonus Klasifikasi Berat Yang Tidak Bisa Menggunakan Lensa Kontak RGP | 23 |
| C. Pemecahan Masalah Keterbatasan Ketersediaan Trial Lensa Kontak RGP | 24 |
| D. Penanganan Masalah Adaptasi Pasien Pada Saat Menggunakan Lensa Kontak RGP | 24 |
| BAB IV PENUTUP | 26 |
| A. Kesimpulan | 26 |
| B. Saran | 27 |
| DAFTAR REFERENSI | 28 |

BAB I PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Dewasa ini pemakaian lensa kontak sangat digemari oleh masyarakat, karena mempunyai lebih banyak keuntungan dibandingkan dengan menggunakan kacamata. Dengan menggunakan lensa kontak, penggunanya dapat mempertahankan kecantikan wajah asli, tidak mengubah wajah. Selain itu, lensa kontak juga bisa digunakan sebagai terapi pada pasien yang mempunyai kebutuhan khusus seperti pada penderita kelainan keratokonus.

Secara umum alasan pasien dalam mencari perawatan mata adalah untuk mengoptimalkan ketajaman visual. Alat bantu yang digunakan untuk mengoptimalkan ketajaman visual bisa menggunakan kacamata dan juga lensa kontak.

Kelainan keratokonus adalah gangguan mata dengan tanda klinis terjadi perubahan struktural dalam kornea kebentuk yang lebih kerucut dari kurva normal secara bertahap yang mengakibatkan penipisan dibagian depan kornea dan juga permukaan kornea tidak teratur. Kelainan keratokonus ini mengakibatkan penurunan yang besar terhadap visus penderita. Perkembangan keratokonus ini berlangsung secara bertahap, oleh karena itu perlu dilakukan pencegahan supaya perkembangan keratokonus tidak bertambah parah.

Pencegahan perkembangan keratokonus ini dapat dihambat oleh lensa kontak, yang juga memberikan koreksi dari kesalahan refraksi penderita. Hal ini telah terbukti sejak diperkenalkannya lensa kontak pertama berbahan *polymethyl methacrylate* atau yang biasa disebut PMMA yang digunakan untuk

memperbaiki kelainan keratoconus serta mengoreksi kesalahan refraksi. Akan tetapi, bahan dasar PMMA ini memiliki kelemahan utama, yaitu PMMA tidak bisa menyalurkan oksigen dari lingkungan luar ke mata. Dengan kata lain, penggunaan lensa kontak PMMA tidak bisa dipakai jangka panjang karena mata tidak akan mendapat suplai oksigen selama pemakaian lensa kontak. Kelemahan tersebut dapat menyebabkan sejumlah efek klinis yang merugikan.

Pada jenis lensa kontak keras selain PMMA, ada jenis lensa kontak keras (kaku) berbahan plastik yang berupa silikon-akrilat yang ternyata lebih sempurna dalam menyalurkan oksigen dari lingkungan luar ke mata sehingga lebih nyaman untuk dipakai jangka panjang. Bahan dasar silikon-akrilat ini sering disebut *Rigid Gas Permeabel* (RGP). Lensa kontak RGP ini termasuk lensa kontak keras (kaku) yang memiliki kelebihan dapat melalukan oksigen, oleh sebab itu lensa kontak RGP cocok untuk digunakan sebagai penghambat perkembangan kelainan keratokonus.

Pemberian lensa kontak RGP yang digunakan sebagai terapi pada pasien keratokonus tentu perlu dilakukan pemeriksaan pendahuluan dan pemeriksaan kelengkungan kornea, supaya tidak terjadi efek klinis yang merugikan pada saat penggunaan lensa kontak.

Untuk itu diperlukan tenaga ahli Refraksionis Optisien (RO) yang profesional, seperti yang tercantum dalam keputusan Menteri Kesehatan RI No. 1424/MENKES/SK/2002 dan di perbarui dengan PERMENKES Nomor. 01/2016 tentang Pedoman Penyelenggaraan Optikal, BAB I Pasal 1 ayat 3 menjelaskan bahwa "Refraksionis Optisien (RO) adalah tenaga kesehatan yang telah lulus pendidikan berwenang melakukan pemeriksaan mata dasar,

pemeriksaan refraksi, menetapkan hasil pemeriksaan, menyiapkan dan membuat lensa kacamata atau lensa kontak”. Selain itu seorang RO harus memiliki izin kerja seperti yang tercantum dalam Peraturan Menteri Kesehatan No. 46 Tahun 2013 tentang Registrasi Tenaga Kesehatan, BAB II Pasal 2 ayat 1 menjelaskan bahwa “Setiap tenaga kesehatan yang akan menjalankan praktik dan atau /pekerjaan keprofesiannya wajib memiliki ijin dari pemerintah” dan Pasal 2 ayat 2 menjelaskan bahwa “Untuk memperoleh ijin dari pemerintah sebagaimana dimaksud pada ayat 1 diperlukan STR” sedangkan STR adalah bukti tertulis yang diberikan oleh pemerintah kepada tenaga kesehatan yang diregistrasi setelah memiliki sertifikat kompetensi, untuk dapat menjalankan pekerjaan RO diseluruh Indonesia. Dengan mekanisme seperti ini, diharapkan bahwa seorang RO harus memiliki kompetensi yang dapat dipertanggungjawabkan sehingga mampu memberikan pelayanan dengan benar bagi setiap pasien baik yang membutuhkan kacamata ataupun lensa kontak untuk memperbaiki tajam penglihatan ataupun untuk pelatihan ortoptik seperti penggunaan lensa kontak RGP sebagai terapi pada penderita keratokonus. Hal inilah yang menarik perhatian penulis untuk melihat peranan lensa kontak RGP yang digunakan sebagai terapi untuk penderita keratokonus yang akan dibahas dalam Karya Tulis Ilmiah yang berjudul **PENGGUNAAN LENS KONTAK *RIGID GAS PERMEABLE* (RGP) SEBAGAI TERAPI UNTUK PENDERITA KERATOKONUS..**

DAFTAR REFERENSI

- Bennet, Edwad S., dan Weissman, Barry A. (2005). *Clinical Contact Lens Practice*. Philadelphia: LWW.
https://books.google.co.id/books?id=yq5_QfbP8HQC&printsec=frontcover&dq=clinical+contact+lens+practice&hl=id&sa=X&ei=e-ZuVb3JIYXbuQTh_oCwCw&ved=0CBsQ6AEwAA#v=onepage&q=clinical%20contact%20lens%20practice&f=false . Diunduh pada tanggal 22 Mei 2019 pukul 15:48 WIB.
- Hom, Milton, and Bruce, Adrian. (2006). *Manual of Contact Lens Prescribing and Fitting with CD-ROM 3rd Edition*. Philadelphia: Elsevier Inc.
<https://books.google.co.id/books?id=jSvLJtyDNTEC&pg=PR11&dq=Manual+of+Contact+Lens+Prescribing+and+Fitting+with+CD-ROM+Third+Edition&hl=id&sa=X&ei=vPNuVYrGIMogugT6kICoCw&ved=0CBoQ6AEwAA#v=onepage&q&f=false> . Diunduh pada tanggal 20 Mei 2019 pukul 15:33 WIB.
- Kamus Bahasa Indonesia Online. (2019). Terapi.
<http://kamusbahasaindonesia.org/terapi/mirip> Diunduh pada tanggal 3 Juni 2019 pukul 22:48 WIB.
- Loeb, Marsha. And Davis, Kim J. (2008). *Vaughan & Asbury's General ophthalmology 17th Edition*. USA: The McGraw-Hill Companies, Inc.
- Raiford, Morgan B. (1961). *Contact Lens Management*. USA: Little, Brown And Company Inc.
- Saxena, Sadeep. (2010). *Clinical ophthalmology : Medical and Surgical Approach 2nd Edition*. New Delhi: Jaypee Brothers Medical Approach, Ltd.
https://books.google.co.id/books?id=5jyNSUAXgEC&pg=PP1&dq=Clinical+ophthalmology+:++Medical+and+Surgical+Approach+2nd+Edition&hl=id&sa=X&ei=m_FuVYqBCIm1uASP3YK4CQ&ved=0CBsQ6AEwAA#v=onepage&q=Clinical%20ophthalmology%20%3A%20Medical%20and%20Surgical%20Approach%202nd%20Edition&f=false1. Diunduh pada tanggal 1 Juni 2019 pukul 19:56 WIB.
- Sihotta, Ramanjit. And Tandon, Radhika. (2011). *Parsons' Diseases Of The Eye 21st Edition*. India: Elsevier Inc.
<https://books.google.co.id/books?id=rkzZJK65UIEC&pg=PA597&dq=Parsons%E2%80%99+Diseases+Of+The+Eye+21st+Edition&hl=id&sa=X&ei=tvJuVe3aIZGUuATrm4GADA&ved=0CB4Q6AEwAA#v=onepage&q>

[&f=false](#) . Diunduh pada tanggal 31 Mei 2019 pukul 01:31 WIB.

Wahyuni, Indri., dan Saleh, Trisnowati T. (2007). *Jurnal Oftalmologi Indonesia* Vol. 5.

Surabaya: Departemen/SMF Ilmu Kesehatan Mata Fakultas Kedokteran UNAIR.

[https://www.scribd.com/doc/130715945/06-Ok- TinjPus03-Dr-indri](https://www.scribd.com/doc/130715945/06-Ok-TinjPus03-Dr-indri). Diunduh pada

tanggal 20 Mei 2019 pukul 12:26 WIB. Wang, Ming. (2010).

Keratoconus & Keratoectasia: Prevention, Diagnosis, and Treatment. USA: Slack Inc.

Hal:33. <https://books.google.co.id/books?id=mrpv9rwd8AC&printsec=frontcover&dq=Keratoc>

[nus+%26+Keratoectasia:+Prevention,+Diagnosis,+and+Treatment&hl=id&sa=X&ei=S_RuVZb](https://books.google.co.id/books?id=mrpv9rwd8AC&printsec=frontcover&dq=Keratoc)

[TBIjnu QTe74K4Dw&ved=0CBwQ6AEwAA#v=onepage&q=Keratoconus%20%](https://books.google.co.id/books?id=mrpv9rwd8AC&printsec=frontcover&dq=Keratoc)

[26%20Keratoectasia%3A%20Prevention%2C%20Diagnosis%2C%20and%20Treatment&f=false](https://books.google.co.id/books?id=mrpv9rwd8AC&printsec=frontcover&dq=Keratoc)

Diunduh pada tanggal 1 Juni 2019 pukul 22:48 WIB.

Wikipedia, The Free Encyclopedia. (2019). Terapi.

<http://id.wikipedia.org/wiki/Terapi> Diunduh pada tanggal 3 Juni 2015 pukul 22:48 WIB.