



OD PSEUDOFAKIA, OS KATARAK SENILIS IMATUR, DISFUNGSI KELENJAR MEIBOM DAN TINJAUAN LITERATUR

Jose Andres¹, Hayati²

¹ Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara, Jakarta, Indonesia

² Departement Mata, Rumah Sakit Bhayangkara, Semarang, Jawa Tengah, Indonesia
jose.andres9090@gmail.com , drhayatifuad1@yahoo.com

Abstrak

Angka kebutaan di Indonesia mencapai 3%, dari angka tersebut katarak merupakan penyebab tertinggi kebutaan mencapai 81% atau sekitar 1,3 juta penduduk di Indonesia mengalami kebutaan karena katarak. Penyebab utama katarak adalah penuaan, beberapa hal yang dapat menyebabkan katarak adalah penyakit sistemik seperti diabetes mellitus, penggunaan obat yang mengandung steroid, sering terpapar asap rokok dan sinar ultraviolet, dan trauma. Pemberian obat-obatan belum dapat memberikan hasil yang memuaskan untuk pengobatan. Pada katarak dini, bisa diberikan kaca mata untuk meningkatkan tajam penglihatan. Pengobatan definitif katarak adalah operasi katarak. Beberapa jenis operasi katarak saat ini diantaranya: Ekstraksi Ekstrakapsular (ECCE), Ekstraksi Intrakapsular (ICCE), Facoemulsifikasi, *Small Incision Cataract Surgery* (SICS). Pseudophakia merupakan istilah yang digunakan setelah menempatkan lensa buatan ke dalam mata. Juga dikenal sebagai IOL *Intraocular lense*, implan lensa, atau "lensa mata palsu. Disfungsi kelenjar meibom (DKM) merupakan kelainan kronis dan difus pada kelenjar meibom, yang umumnya ditandai dengan obstruksi duktus terminal dan/atau perubahan kuantitatif/kualitatif pada sekretinya. Prevalensi di Indonesia penderita DKM diketahui sebanyak 56,3%. DKM biasanya diberikan pengobatan berupa pelumas topikal. Pseudophakia merupakan istilah yang digunakan setelah menempatkan lensa buatan ke dalam mata. Juga dikenal sebagai IOL *Intraocular lense*, implan lensa, atau "lensa mata palsu. Metode penelitian yang digunakan adalah case report dan literature review. Pencarian literatur dengan menggunakan e-book, Pubmed, Google scholar, Medline, Hindawi, Science direct dan Cochrane yang terbit dalam jangka 15 tahun terakhir. Sajian kasus dengan diagnosis kerja: OD. Pseudofakia, OS. Katarak senilis imatur, disfungsi kelenjar meibom, ODS astigmatisma mixtus dan presbiopia dan tinjauan literaturnya.

Kata Kunci: Katarak, Pseudofakia, Disfungsi Kelenjar Meibom, ECCE, ICCE, Facoemulsifikasi, SICS, IOL

Abstract

The blindness rate in Indonesia reaches 3%, of this figure, cataracts are the highest cause of blindness, reaching 81% or around 1.3 million people in Indonesia are blind due to cataracts. The main cause of cataracts is aging, several things that can cause cataracts are systemic diseases such as diabetes mellitus, use of drugs containing steroids, frequent exposure to cigarette smoke and ultraviolet light, and trauma. Giving medication has not been able to provide satisfactory results for treatment. In early cataracts, glasses can be given to improve visual acuity. The definitive treatment for cataracts is cataract surgery. Several types of cataract surgery currently include: Extracapsular Extraction (ECCE), Intracapsular Extraction (ICCE), Facoemulsification, Small Incision Cataract Surgery (SICS). Pseudophakia is the term used after placing an artificial lens into the eye. Also known as IOL *Intraocular lense*, lens implant, or "false eye lens. Meibomian gland dysfunction (MGD) is a chronic and diffuse disorder of the meibomian glands, which is generally characterized by terminal duct obstruction and/or quantitative/qualitative changes in its secretions. Prevalence in It is known that 56.3% of Indonesians suffer from MGD. MGD is usually given treatment in the form of topical lubricants. Pseudophia is the term used after placing an artificial lens into the eye. Also known as IOL *Intraocular lense*, lens implant, or "false eye lens. The research methods used are case reports and literature reviews. Literature search using e-books, Pubmed, Google Scholar, Medline, Hindawi, Science direct and Cochrane published within the last 15 years. Case presentation with working diagnosis: OD. Pseudophaxia, OS. Immature senile cataract, meibomian gland dysfunction, ODS astigmatism mixtus and presbyopia and their literature assessment.

Keywords: *Cataract, Pseudophaxia, Meibomian Gland Dysfunction, ECCE, ICCE, Phacoemulsification, SICS, IOL*

@Jurnal Ners Prodi Sarjana Keperawatan & Profesi Ners FIK UP 2024

✉Corresponding author : Hayati
Email : drhayatifuad1@yahoo.com

PENDAHULUAN

Katarak adalah keadaan kekeruhan pada lensa yang menimbulkan gejala penurunan kualitas penglihatan. Katarak merupakan penyebab sedikitnya 50% kasus kebutaan diseluruh dunia (Virgo, 2020). Angka kebutaan di Indonesia mencapai 3%, dari angka tersebut katarak merupakan penyebab tertinggi kebutaan mencapai 81% atau sekitar 1,3 juta penduduk di Indonesia mengalami kebutaan karena katarak. Penyebab utama katarak adalah penuaan, beberapa hal yang dapat menyebabkan katarak adalah penyakit sistemik seperti diabetes mellitus, penggunaan obat yang mengandung steroid, sering terpapar asap rokok dan sinar ultraviolet, dan trauma. Orang yang menderita katarak biasanya mengeluhkan penglihatan buram, berkabut, second sight, glare dengan kesan melihat sumber cahaya menjadi pecah, dipopia monokular. Pemberian obat-obatan belum dapat memberikan hasil yang memuaskan untuk pengobatan. Pada katarak dini, bisa diberikan kaca mata untuk meningkatkan tajam penglihatan. Pengobatan definitive katarak adalah operasi katarak. Beberapa jenis operasi katarak saat ini diantaranya: Ekstraksi Ekstrakapsular (ECCE), Ekstraksi Intrakapsular (ICCE), Facoemulsifikasi, Small Incision Cataract Surgery (SICS).

Disfungsi kelenjar meibom (DKM) merupakan kelainan kronis dan difus pada kelenjar meibom, yang umumnya ditandai dengan obstruksi duktus terminal dan/atau perubahan kuantitatif/kualitatif pada sekretnya, sehingga menyebabkan perubahan lapisan air mata, gejala-gejala iritasi mata, inflamasi yang nampak secara klinis, dan adanya penyakit permukaan mata. Prevalensi di Indonesia penderita DKM diketahui sebanyak 56,3%. Gejala yang dirasakan penderita DKM dapat berupa rasa terbakar, sensasi benda asing, hiperemis palpebra, penglihatan berkabut, dan terjadi kalazion berulang. Inflamasi yang terjadi biasanya pada margo palpebra posterior, konjungtiva, dan kornea. DKM biasanya diberikan pengobatan berupa pelumas topikal. Pseudophakia merupakan istilah yang digunakan setelah menempatkan lensa buatan ke dalam mata. Juga dikenal sebagai IOL Intraocular lense, implan lensa, atau "lensa mata palsu. Tujuan penelitian ini menginformasikan temuan pemeriksaan kasus pasien dengan katarak dan DKM dengan literatur yang sudah ada.

METODE

Proses pengerjaan literatur ini menggunakan metode case report dan literature review yang dicari melalui beberapa sumber literatur, yaitu Pubmed, Google scholar, Medline, Hindawi, Science direct dan Cochrane yang terbit dalam 15 tahun terakhir. Penulisan naskah dimulai setelah literatur yang sesuai ditemukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN



Seorang pasien laki-laki berusia 69 tahun yang datang ke poliklinik mata RS Bhayangkara Semarang dengan keluhan ingin kontrol post operasi katarak pada mata kanan dan penglihatan kabur pada mata kiri. Pada tanggal 29 Juli 2022 pasien merasakan penglihatan kabur pada mata kanan dan kiri dan datang ke poliklinik mata RS Bhayangkara Semarang, oleh dokter didiagnosis katarak pada mata kanan dan kiri, dan dijadwalkan operasi katarak pada tanggal 10 Agustus 2022. Pada tanggal 10 Agustus 2022 pasien menjalani operasi katarak pada mata kanan. Pada tanggal 11 Agustus 2022 pasien datang ke poliklinik mata RS Bhayangkara Semarang untuk kontrol setelah menjalani operasi katarak. Pada tanggal 23 Agustus 2022 pasien datang ke poliklinik mata RS Bhayangkara Semarang untuk kontrol satu minggu setelah menjalani operasi katarak. Pada tanggal 9 September 2022 pasien datang kembali ke poliklinik mata RS Bhayangkara Semarang untuk kontrol tiga minggu setelah menjalani operasi katarak, hari ini pasien mengeluhkan penglihatan mata kiri kabur, disertai silau jika terkena cahaya, pasien mengeluhkan mata kanan terasa gatal dan seperti ada yang mengganjel sejak 1 minggu lalu,, pasien telah mencoba pengobatan sendiri dengan obat tetes mata warung “insto” pada mata kanan pasien, keluhan dirasa tidak membaik setelah pengobatan. Riwayat penyakit dahulu didapatkan pasien pernah menjalani operasi katarak pada mata kanan. Pasien menjalani pemeriksaan umum dengan hasil Keadaan umum: baik, Tekanan darah : 150/80 mmHg, Frekuensi nadi : 105 x/menit, Frekuensi Nafas : 22 x/meni, Suhu : Afebris. Pasien menjalani pemeriksaan sistem secara menyeluruh dan semua sistem dalam batas normal. Pasien menjalani pemeriksaan Subjektif yang ditampilkan pada tabel 1, pemeriksaan Objektif yang ditampilkan pada tabel 2. Terakhir, pasien menjalani pemeriksaan penunjang Slit Lamp, yang dapat dilihat pada gambar 1.

Tabel 1. Pemeriksaan Subjektif

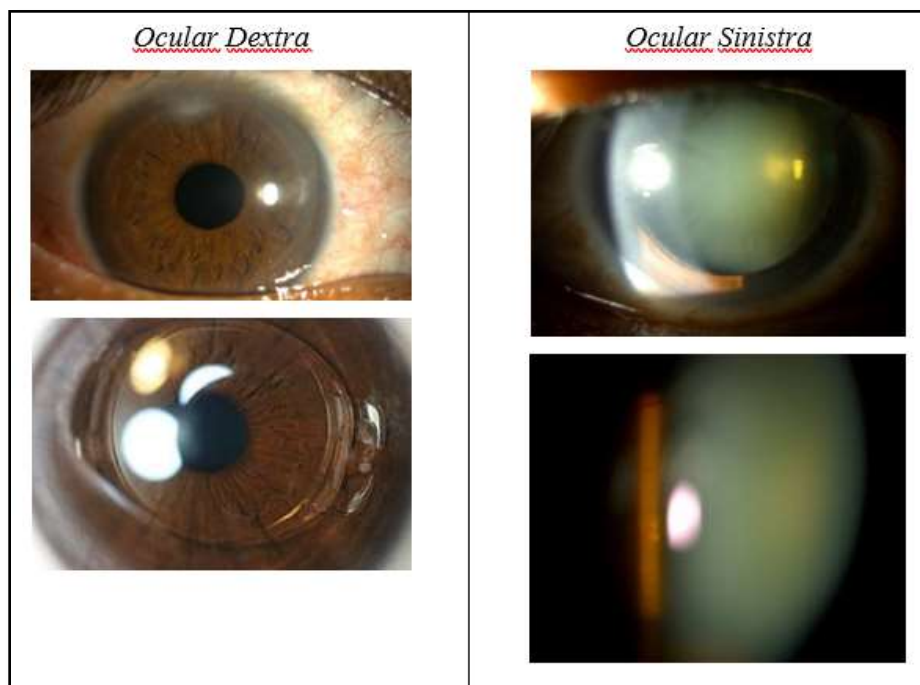
Pemeriksaan	OD	OS	Penilaian	
			Dikerjakan	Tidak
Visus Jauh	0,4 ph 0,5	0,4 ph 0,5	√	
Refraksi	S +3.00 C-2.75x90	NC	√	
Koreksi	0,8 False 2	NC	√	

Visus Dekat	ADD 3.00	ADD 3.00	√
Proyeksi Sinar	-	-	√
Persepsi warna (Merah, Hijau)	-	-	√

Tabel 2. Pemeriksaan Objektif

Pemeriksaan	OD		OS		Penilaian	
					Dikerjaka	Tidak
n						
1. Posisi mata	Ortoforia (0 ⁰)		Ortoforia (0 ⁰)		√	
2. Gerakan bola mata	Simetris 		Simetris 		√	
3. Lapang pandang	Tidak ada penyempitan		Tidak ada penyempitan		√	
4. Kelopak mata (Superior et Inferior)	S	I	S	I		
• Benjolan	-	-	-	-	√	
• Edema	-	-	-	-	√	
• Hiperemis	-	-	-	-	√	
• Ptosis	-	-	-	-	√	
• Lagophthalmus	-	-	-	-	√	
• Ectropion	-	-	-	-	√	
• Entropion	-	-	-	-	√	
• Muara kelenjar Meibom	DKM Grade 3	DKM Grade 3	DKM Grade 3	DKM Grade 3	√	
5. Bulu mata						
• Trikiasis	-	-	-	-	√	
• Madarosis	-	-	-	-	√	
• Krusta	-	-	-	-	√	
6. Aparatus Lakrimalis						
a. Sakus lakrimal						
• Hiperemis	-	-	-	-	√	
• Edema	-	-	-	-	√	
• Fistel	-	-	-	-	√	
b. Punctum lakrimal						
• Eversi	-	-	-	-	√	
• Discharge	-	-	-	-	√	
7. Konjungtiva						
K. Bulbi						
• Warna	Transparan	Transparan	Transparan	Transparan	√	
• Vaskularisasi	-	-	-	-	√	
• Nodul	-	-	-	-	√	
• Edema	-	-	-	-	√	
K. Tarsal Superior						
• Hiperemis	-	-	-	-	√	
• Folikel	-	-	-	-	√	
• Papillae	-	-	-	-	√	
• Korpus alienum	-	-	-	-	√	
K. Tarsal Inferior						
• Hiperemis	-	-	-	-	√	
• Folikel	-	-	-	-	√	
• Papillae	-	-	-	-	√	
• Korpus alienum	-	-	-	-	√	
8. Sklera						
• Warna	Putih	Putih	Putih	Putih	√	
• Inflamasi	-	-	-	-	√	

9. Kornea			
• Kejernihan	Jernih	Jernih	√
• Ukuran	11 mm	11 mm	√
• Permukaan	Licin	Licin	√
• Limbus	Arcus Senilis (+)	Arcus Senilis (+)	√
• Infiltrat	-	-	√
• Defek	-	-	√
• Sikatriks	-	-	√
• Edema	Minimal	-	√
10. Bilik Mata Depan			
• Kedalaman	Cukup	Cukup	√
• Hifema	-	-	√
• Hipopion	-	-	√
11. Iris			
• Warna	Coklat	Coklat	√
• Sinekia	-	-	√
• Iridodonesis	-	-	√
• Neovaskularisasi	-	-	√
12. Pupil			
• Ukuran	3 mm	3 mm	√
• Bentuk	Bulat	Bulat	√
• Tepi	Rata	Rata	√
• Simetris	Simetris	Simetris	√
• Refleks direk	+	+	√
• Refleks indirek	+	+	√
13. Lensa			
• Kejernihan	Jernih	Sedikit keruh	√
• Luksasio	-	-	√
• Afakia	-	-	√
• IOL	+	-	√
• Shadow test	-	+	√
14. Reflek Fundus	+	Menurun	√
15. Reflek Makula	+	+	√
16. Korpus Vitreum	+	+	√
17. Optic Disc			
• Bentuk	Bulat	Bulat	√
• Batas	Tegas	Tegas	√
• Warna	Merah kekuningan	Merah kekuningan	√
• C/D Rasio	0,3	0,3	√
18. Perbandingan A/V	2/3	2/3	√
19. Retina			
• Perdarahan	-	-	√
• Eksudat	-	-	√
• Ablasio	-	-	√
• Sikatriks	-	-	√
• Neovaskularisasi	-	-	√
20. Tekanan Intraokuler	11 mmHg	14 mmHg	√



Gambar 1. Pemeriksaan Slit lamp

Dari anamnesis dan serangkaian pemeriksaan kasus tersebut didapatkan diagnosis kerja: OD. Pseudofakia, OS. Katarak senilis imatur, disfungsi kelenjar meibom, ODS astigmatisma mixtus dan presbiopia dengan diagnosis banding OS. Glaukoma kronis, kemudian pasien mendapatkan terapi Vitamin C 1000 mg tablet, Vitamin A 2000 IU tablet, Lyteers Minidose, Sanbe Tears, dan menjalani Phacoemulsifikasi pada Ocular Sinistra, serta Kompres hangat palpebra superior et inferior ODS selama 4 menit 1-2 kali perhari.

SIMPULAN

Katarak adalah keadaan kekeruhan pada lensa yang menimbulkan gejala penurunan kualitas penglihatan. Katarak Senilis merupakan katarak yang paling sering terjadi. Kekeruhan lensa yang terdapat pada usia diatas 50 tahun. Katarak senilis dibagi menjadi 3 tipe yaitu, katarak nuclear, katarak kortikal, katarak subkapsular. Katarak imatur adalah katarak yang sebagian lensanya opak. Terakhir, Katarak Nuklear, pada katarak jenis ini terjadi deposisi pigmen tertentu, yaitu urokrom. Katarak ini ditandai dengan warna kekuningan karena adanya pengendapan pigmen urokrom, dan paling baik dinilai menggunakan slit lamp. Pada derajat lebih lanjut, nukleus tampak berwarna coklat bahkan bisa menjadi hitam, yang terakhir khas dari opasitas pasca-viterekтоми. Gejala katarak biasanya mengeluhkan penglihatan buram, berkabut, second sight dimana semakin buram untuk melihat jauh tetapi tidak memerlukan kaca mata baca untuk melihat dekat, glare dengan kesan melihat sumber cahaya menjadi pecah, diplopia monokular. Disfungsi kelenjar meibom

merupakan kelainan kronis dan difus pada kelenjar meibom, yang umumnya ditandai dengan obstruksi duktus terminal dan/atau perubahan kuantitatif/kualitatif pada sekretinya, sehingga menyebabkan perubahan lapisan air mata, gejala-gejala iritasi mata, inflamasi yang nampak secara klinis, dan adanya penyakit permukaan mata. Faktor resikonya diantaranya penuaan, kekurangan hormon seks terutama androgen, kondisi sistemik: sindrom Sjogren (SS), Sindrom Stevens-Johnson (SJS), psoriasis, atopi, sindrom ovarium polikistik (PCOS) dan hipertensi. Gejala DKM diantaranya rasa terbakar, sensasi benda asing, hiperemis palpebra, penglihatan berkabut, dan terjadi kalazion berulang. Pseudophakia dikenal dalam bahasa Latin sebagai lensa palsu, istilah ini digunakan setelah menempatkan lensa buatan ke dalam mata. Juga dikenal sebagai IOL Intraocular lense, implan lensa, atau "lensa mata palsu,". IOL diklasifikasikan menjadi IOL Fleksibel dan Kak

DAFTAR PUSTAKA

- American Academy of Ophthalmology. Basic and Clinical Science Course (BSSC). External Disease and Cornea. Section 8. San Fransisco : AAO; 2011. Hlm 65-8.
- Badian R, Utheim T, Chen X, Utheim Ø, Ræder S, Ystenæs A et al. Meibomian gland dysfunction is highly prevalent among first-time visitors at a Norwegian dry eye specialist clinic. *Scientific Reports*. 2021;11(1).
- Ilyas S, dkk. Ilmu Penyakit Mata Edisi Keempat. Jakarta: Balai Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. 2013.
- Jackson C, Tashbayev B, Ræder S, et al.

- Treatment Effects in a Norwegian Cohort of Dry Eye Patients with Meibomian Gland Dysfunction Following Treatment According to Guidelines of The International Workshop on Meibomian Gland Dysfunction (2011): Three and Six Months Follow-up. *Investigative Ophthalmology & Visual Science* 2016;57:5665.
- Katarak Penyebab Terbanyak Kebutaan. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Available from:
- Kanski's Clinical Ophthalmology: A Systematic Approach, 8e
- Knop E, Knop N, Millar T, Obata H, Sullivan D. The International Workshop on Meibomian Gland Dysfunction: Report of the Subcommittee on Anatomy, Physiology, and Pathophysiology of the Meibomian Gland. *Investigative Ophthalmology & Visual Science*. 2011;52(4):1938-69.
- Nichols KK, Foulks GN, Bron AJ, Glasgow BJ, Dogru M, Tsubota K, et al. International workshop on meibomian gland dysfunction: executive summary. *Invest. Ophthalmol. Vis. Sci* 2011;52(4):1922-29.
- Nizami A, Gulani A. Cataract. NCBI Resources. 2021: Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK539699/>
- Olson, R.J., Braga-Mele, R., Chen, S.H., Miller, K.M., Pineda, R. II, Tweeten, J.P., Musch, D.C., on behalf of the American Academy of Ophthalmology Preferred Practice Pattern Cataract and Anterior Segment Panel. Cataract in the Adult Eye Preferred Practice Pattern. *Ophthalmology*. 2017;124:P1–P119.
- Johns J.K. Lens and Cataract. Basic and Clinical Science Section 11. American Academy of Ophthalmology. 2011.
- Ocampo V, Dahl A. Senile Cataract (Age-Related Cataract). Medscape. 2021: Available from: <https://emedicine.medscape.com/article/1210914-overview#a6>
- Riordan Eva P, Augsburger JJ. editor. Vaughan & Asbury's General Ophthalmology. 19th Ed. McGraw-Hill Education LLC. 2018
- Sitorus RS, Sitompul R, Widyawati S, Bani AP, editors. Buku Ajar Oftalmologi. 1st ed. Jakarta: FKUI; 2020. <https://kemkes.go.id/article/view/20100600004/katarak-penyebab-terbanyak-kebutaan.html>
- Tomlinson A, Bron AJ, Korb DR. The International Workshop on Meibomian Gland Dysfunction: Report of the Diagnosis Subcommittee. *Investigative Ophthalmology & Visual Science* 2011;52(4): 1917-49.
- Virgo, G. (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Terjadinya Katarak Senilis Pada Pasien Di Poli Mata RSUD Bangkinang. *Jurnal Ners*, 4(2), 73-82.
- Yorston D. Cataract Complications. NCBI Resources. 2008: Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2377378/>