



Anestesia Bedah Oftalmologi: Peran Anestesia Regional

Aino Nindya Auerkari

Departemen Anestesiologi dan Terapi Intensif, Fakultas Kedokteran
Universitas Indonesia - RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo,
Jakarta, Indonesia

DOI: 10.55497/majanestrcicar.v43i1.438

Kemajuan teknologi bedah oftalmologi telah memungkinkan banyak prosedur dilakukan secara *one-day care*. Selain itu, seiring dengan bertambahnya populasi dan harapan hidup usia ekstrim seperti geriatri dan bayi prematur, permintaan akan teknik anestesia yang lebih aman dan tidak berefek sistemik dalam bedah mata terus meningkat. Tren ini menuntut spesialis anestesiologi untuk terus menyempurnakan tekniknya, dengan mempertimbangkan kebutuhan pasien, kondisi pembedahan, dan preferensi operator.

Terdapat banyak pilihan untuk anestesia bedah mata, yaitu topikal, regional, sedasi, umum, atau kombinasinya. Pemilihan metode yang tepat tidak hanya berdasarkan aspek teknis, tetapi juga melibatkan pertimbangan kompleksitas prosedur, komorbiditas pasien, dan kebutuhan untuk akinesia intraoperasi. Anestesia lokoregional banyak dipilih untuk operasi mata karena pembedahan di bidang ini sering berdurasi singkat, bersifat ambulatori, dan memiliki laju *turn-over* pasien yang cepat. Teknik ini juga menguntungkan bagi pasien berisiko tinggi dan dapat dikerjakan pada pasien yang tidak berpuasa. Kombinasi teknik anestesia ini dan teknik pembedahan yang semakin minimal invasif juga memungkinkan terjadinya pemulihan yang lebih cepat dan lebih berkualitas.¹

Anestesia lokoregional di mata di antaranya dapat menggunakan teknik intrakonal seperti retrobulbar, ekstrakonal seperti peribulbar, subkonjungtiva, subtenon, intrakameral, blok saraf fasialis, atau yang lainnya. Beberapa teknik anestesia regional yang umum digunakan di

Indonesia adalah blok retrobulbar, peribulbar, dan subtenon. Ketiganya memungkinkan tercapainya analgesia yang optimal serta imobilisasi bola mata yang baik, sehingga anestesia umum tidak selalu diperlukan. Blok retrobulbar, yang merupakan teknik klasik dengan penggunaan jarum, kini semakin ditinggalkan karena memiliki tingkat komplikasi yang lebih tinggi dibandingkan teknik lainnya. Sebagai gantinya, blok peribulbar dan blok subtenon menjadi pilihan utama karena lebih aman dan sama efektifnya.²

Blok subtenon tidak menggunakan jarum, melainkan menggunakan kanula tumpul yang dimasukkan ke ruang subtenon dengan atau tanpa diseksi. Blok ini semakin populer karena memiliki profil keamanan yang lebih baik dibandingkan blok yang menggunakan jarum. Risiko perforasi bola mata jauh lebih kecil karena teknik ini tidak "*blind*". Risiko toksisitas juga lebih kecil karena penggunaan volume obat anestetik lokalnya yang lebih sedikit. Selain itu, karena tidak menggunakan jarum, teknik ini lebih aman bagi pasien yang mendapat terapi antikoagulan atau antitrombotik. Walaupun demikian, salah satu efek samping utamanya, yaitu perdarahan subkonjungtiva atau kemosis, dapat mengganggu secara kosmetik sehingga perlu diwaspadai.¹⁻³

Penelitian oleh Sonambela *et al.* dalam edisi ini membandingkan blok subtenon dan peribulbar pada pembedahan vitreoretina. Penelitian ini menunjukkan bahwa walaupun keduanya dapat digunakan, blok subtenon memiliki karakter yang lebih superior.⁴ Namun, pada praktiknya,

Indonesia saat ini mengalami peningkatan antusiasme terhadap anestesia oftalmik, yang ditandai dengan dimulainya keseminatan anestesia oftalmik di bawah PERDATIN. Hal ini juga didukung oleh semakin banyaknya pelatihan dan penelitian yang berkembang di bidang ini. Adopsi dan penyempurnaan berbagai teknik anestesia di bidang oftalmologi yang berfokus pada pasien dapat memperbaiki efisiensi layanan dan meningkatkan keselamatan pasien. Blok regional dapat menawarkan kualitas analgesia dan imobilisasi bola mata yang efektif, serta waktu pemulihan yang lebih cepat dibandingkan dengan anestesia umum. Meskipun demikian, beberapa prosedur tetap memerlukan anestesia umum, terutama pada pasien yang tidak kooperatif atau memiliki kesulitan bertahan dalam posisi tertentu. Selain itu, walaupun jarang, terdapat laporan efek samping dan komplikasi blok regional di mata yang bersifat serius seperti perforasi bola mata dan anestesia batang otak. Oleh karena itu, penting bagi dokter anesthesiologi untuk memahami berbagai teknik anestesia yang ada, sehingga dapat memilih metode terbaik secara

personal, sesuai dengan kondisi dan kebutuhan pasien, untuk meningkatkan kualitas layanan kesehatan bedah mata di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kumar CM, Seet E, Chua AWY. Updates in ophthalmic anaesthesia in adults. *BJA Education*. 2018;23(4):153-9. doi: 10.1016/j.bjae.2023.01.003.
2. Sahutoglu C. Anesthesia for ophthalmic surgery. *Eur Eye Res*. 2024;4(1):90-102. doi: 10.14744/eer.2023.44127.
3. Chua MJ, Lersch F, Chua AWY, Kumar CM, Eke T. Sub-Tenon's anaesthesia for modern eye surgery—clinicians' perspective, 30 years after re-introduction. *Eye (Lond)*. 2021;35(5):1295-304. doi: 10.1038/s41433-021-01412-5.
4. Sonambela S, Salahuddin A, Salam SH, Arif SK, Musba AMT, Rum M. Perbandingan Efektivitas antara Blok Subtenon dengan Blok Peribulbar pada Pembedahan Vitreoretinal. *MACC*. 2025;43(1):3-11. doi: 10.55497/majanestcricar.v43i1.374.