

LAPORAN KASUS

MANAJEMEN PADA PASIEN SINDROMA GUILLAIN-BARRÉ DI ICU RSUP DR. SARDJITO

Akhmad Yun Jufan^{1*}, Sudadi¹, I Gusti Ngurah Putu Mandela Sunantara¹

¹Departemen Anestesiologi dan Terapi Intensif, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

*Corresponden author : Ahmad Yun Jufan, Departemen Anestesiologi dan Terapi Intensif, Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia
(dokterjufan@yahoo.com)

ABSTRAK

Sindroma Guillain-Barré (SGB) adalah gangguan autoimun yang mengenai sistem saraf perifer. Sebagian besar pasien dengan SGB secara klinis ditandai dengan tetraplegia dengan atau tanpa gangguan sensorik. Pada SGB hal ini disebabkan respon imun hipereaktif termasuk pelepasan antibodi anti-gangliosida, pembentukan kompleks imun yang bergantung pada antibodi, dan peningkatan makrofag yang menyebabkan demielinasi dan degenerasi aksonal. Pada kasus SGB yang berat dapat muncul dengan klinis progresif dengan keterlibatan otot pernapasan yang membutuhkan ventilasi mekanis dan perawatan di unit perawatan intensif. Pasien yang kami laporkan adalah wanita 26 tahun dengan klinis gagal napas tipe 2 dengan kecurigaan SGB yang dirawat di ICU RSUP Dr. Sardjito dan mendapatkan terapi imunomodulator berupa *plasma exchange* (PE). Pasien dirawat selama 9 hari di ICU RSUP Dr. Sardjito dengan luaran pasien dapat pindah ke bangsal.

Kata kunci : manajemen intensif; *plasma exchange*; sindroma Guillain-Barré

ABSTRACT

Guillain-Barré syndrome (GBS) is an autoimmune disorder that affects the peripheral nervous system. Most patients with GBS are clinically characterized by tetraplegia with or without sensory disturbances. In GBS this is due to a hyperreactive immune response including release of anti-ganglioside antibodies, formation of antibody-dependent immune complexes, and increased macrophages leading to axonal demyelination and degeneration. Severe cases of GBS may present with progressive clinical signs involving respiratory muscle and requiring mechanical ventilation and treatment in an intensive care unit (ICU). We reported a 26-year-old woman with type 2 respiratory failure with suspicion of GBS who was being treated in the ICU of RSUP Dr. Sardjito and undergone plasma exchange as immunomodulator therapy. The patient was treated for 9 days in the ICU of RSUP Dr. Sardjito with the outcome of the patient discharged from ICU to the ward.

Keywords: Guillain-Barré syndrome; intensive care management; plasma exchange

Article Citation : Akhmad Yun Jufan, Sudadi, I Gusti Ngurah Putu Mandela Sunantara. Manajemen Pada Pasien Sindroma Guillain-Barré Di Icu Rsup Dr. Sardjito. Jurnal Komplikasi Anestesi 9(2)-2022.

Pendahuluan

Sindroma Guillain-Barré (SGB) adalah gangguan autoimun yang mengenai sistem saraf perifer yang pertama kali dilaporkan oleh Guillain, Barré, dan Strohl pada tahun 1916. Insiden tahunan GBS berkisar antara 0,81-1,89 kasus per 100.000 orang di seluruh dunia dengan mayoritas pasien berjenis kelamin laki-laki.¹ Suatu laporan yang merekrut lebih dari 900 pasien sindroma Guillain-Barré di seluruh dunia menemukan usia rata-rata pasien adalah 51 tahun dimana angka ini memuncak pada 50-69 tahun. Sebuah studi berbasis populasi di Asia Timur melaporkan insiden sindroma Guillain-Barré sebesar 0,44 kasus per 100.000 orang per tahun di Jepang, dan 0,67 kasus per 100.000 orang di Tiongkok. Sementara insiden di Bangladesh adalah 1,5–2,5 kasus per 100.000 orang per tahun pada orang dewasa, dan 3,25 pada anak-anak.²

SGB biasanya terjadi setelah pasien mengalami infeksi penyakit menular pada saluran pernapasan bagian atas atau saluran pencernaan. Beberapa patogen paling umum yang menyebabkan infeksi sebelum terjadinya SGB adalah *Campylobacter jejuni* (*C. jejuni*), diikuti oleh *Cytomegalovirus* (CMV), virus Epstein-Barr, *Mycoplasma pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, dan virus influenza tipe A.³ Vaksinasi, pembedahan, trauma, dan gangliosida intravena terkadang dapat memicu timbulnya penyakit.³

Secara patofisiologi, respon imun hipereaktif termasuk pelepasan antibodi anti-gangliosida, pembentukan kompleks imun yang bergantung pada antibodi, dan peningkatan makrofag dapat menyebabkan demielinasi dan degenerasi aksonal pada SGB. Sebagian besar pasien dengan SGB secara klinis ditandai dengan tetraplegia dengan atau tanpa gangguan sensorik. Pada kasus SGB yang berat dapat muncul dengan klinis progresif dengan keterlibatan otot pernapasan yang membutuhkan ventilasi mekanis dan perawatan di unit perawatan intensif.¹ Berbagai penelitian tentang imunopatogenesis sindroma Guillain-Barré menunjukkan bahwa penyakit ini sebenarnya mencakup sekelompok gangguan saraf perifer, yang masing-masing dibedakan menurut distribusi kelemahan pada tungkai atau saraf kranial

dan otot yang dipersarafi dan patofisiologi yang mendasarinya.⁴

Laporan kasus ini membahas mengenai sindroma Guillain-Barré secara keseluruhan dan diharapkan memiliki manfaat menjadi bahan pembelajaran untuk pertimbangan manajemen SGB secara umum hingga manajemen di ICU dan membandingkannya dengan literatur terkait.

Laporan Kasus

Pasien perempuan usia 26 tahun, rujukan dari RS PKU Bantul dengan diagnosa gagal nafas tipe 2 suspek SGB. Pasien datang dengan keluhan nyeri kepala yang diikuti rasa kesemutan di ujung kedua kaki dan tangan sejak 2 minggu sebelum masuk rumah sakit. Setelah satu hari perawatan, pasien mengeluh sulit menelan dan muntah jika makan atau minum, kemudian pasien mengalami kesulitan mengeluarkan dahak dengan meningkatnya produksi air liur, pasien juga mengalami kesulitan bernafas sehingga pasien dilakukan intubasi yang dilanjutkan dengan bantuan ventilasi mekanis, dan dilakukan perawatan di unit intensif. Keluhan pasien tidak disertai demam, kelemahan tubuh sisi, pandangan kabur, kejang ataupun gangguan miksi dan defekasi sebelumnya. Pasien dirujuk ke RSUP Dr. Sardjito untuk perawatan intensif lebih lanjut.

Pada pemeriksaan fisik, didapatkan tanda vital yang stabil, pasien tidak memerlukan obat-obatan vasopresor maupun inotropik selama perawatan di unit intensif. Selama perawatan, pasien mendapatkan terapi antibiotik spektrum luas, yaitu Ceftriaxone 1 gr/12 jam, dengan eskalasi Cotrimoxazole 960 mg/24 jam pada hari ke-7 perawatan sesuai kultur, pasien juga mendapatkan profilaksis ulkus gaster berupa Omeprazole 40 mg/24 jam. Pasien juga mendapatkan kortikosteroid berupa Metilprednisolon intravena 125 mg/8 jam. Kebutuhan cairan dan nutrisi pasien dipenuhi selama perawatan intensif, baik secara parenteral dan enteral. Pada pemeriksaan penunjang, tidak didapatkan imbalance elektrolit, ataupun gangguan pada sistem organ yang lain. Pada pasien juga dilakukan fisioterapi untuk pencegahan tromboemboli.

Pasien dikonsulkan ke Departemen

Patologi Klinik dan direncanakan untuk *plasma exchange* (PE) serial sebanyak 3 kali, yaitu pada hari ke-3, hari ke-6, dan hari ke-8 perawatan intensif. Selama pelaksanaan ketiga PE serial, hemodinamik dan klinis pasien stabil, dan setelah pelaksanaan PE pada hari ke-8 perawatan intensif, kondisi pasien membaik baik secara klinis dan laboratoris, sehingga diputuskan untuk dilakukan ekstubasi. Pasca ekstubasi, kondisi pasien stabil dengan oksigenasi lanjutan nasal kanul 3 l/menit. Setelah 1x24 jam bebas ventilasi mekanik, pada hari ke-9 perawatan intensif, oleh karena kondisi pasien stabil secara klinis dan laboratoris, pasien dapat dipindahkan ke bangsal dengan alih rawat kepada sejawat neurologi.

Diskusi

Kasus yang dilaporkan adalah seorang perempuan berusia 26 tahun, rujukan dari RS PKU Bantul dengan diagnosa gagal nafas tipe 2 suspek SGB yang dilakukan perawatan lanjutan unit perawatan intensif RSUP dr. Sardjito Yogyakarta.

Gejala pertama dari sindroma Guillain-Barré adalah mati rasa, parestesia, kelemahan, nyeri di tungkai, atau beberapa kombinasi dari gejala-gejala ini. Karakteristik utamanya adalah kelemahan anggota badan bilateral progresif dan relatif simetris, dimana kelemahan berlangsung selama 12 jam hingga 28 hari sebelum mencapai puncaknya.^{3,4} Pasien biasanya mengalami hiporefleksia atau arefleksia generalisata. Sering pula didapatkan riwayat gejala infeksi saluran pernapasan atas atau diare 3 hari hingga 6 minggu sebelum onset. Adanya parestesia distal mendukung kemungkinan diagnosis sindrom Guillain-Barré. Jika tidak didapatkan keterlibatan fungsi sensorik, penyakit lain seperti poliomyelitis, *myasthenia gravis*, gangguan elektrolit, botulisme, atau miopati akut harus dipertimbangkan. Apabila kelumpuhan muncul secara tiba-tiba disertai gejala retensi urin yang menonjol, *magnetic resonance imaging* (MRI) untuk tulang belakang harus dipertimbangkan, hal ini untuk menyingkirkan kemungkinan lesi kompresi saraf tulang belakang sebagai penyebabnya.⁴

Pasien yang dilaporkan terdiagnosis SGB dengan gejala pertama yaitu kesemutan di ujung

kedua kaki, dan ujung kedua tangan secara progresif dalam kurun waktu 1 hari. Infeksi saluran pernapasan atas atau diare disangkal oleh pasien dan keluarga. Pada pasien tidak terdapat imbalance elektrolit, sehingga pasien didiagnosis ke arah SGB.

Pada fase akut yang biasanya terjadi dalam 2 minggu pertama onset penyakit, pasien berisiko mengalami komplikasi dan kerusakan saraf yang luas. Pada pasien dengan potensi gagal napas dan gangguan saraf otonom disarankan untuk dirawat di *high-dependency unit* untuk dilakukan pemantauan ketat terkait perkembangan penyakit. Selama fase progresif, pasien berisiko mengalami komplikasi tidak langsung termasuk aspirasi, pneumonia, dan trombosis vena dalam. Komplikasi ini dapat dicegah dengan tindakan suportif, seperti pemberian makanan melalui selang enteral, fisioterapi pernapasan secara teratur, dan profilaksis trombosis vena dalam. Fisioterapi harus dimulai sedini mungkin. Gejala nyeri dan kelelahan memerlukan penanganan yang tepat, dan mungkin konsultasi ke sejawat terkait. Pemantauan ketat harus dilanjutkan karena kasus kematian akibat sindrom Guillain-Barré paling tinggi terjadi selama fase pemulihan. Penyebab kematian biasanya akibat komplikasi pernapasan, kardiovaskular atau otonom.^{2,4}

Pasien yang dilaporkan masuk ke dalam fase akut dimana onset penyakit didapatkan dalam 2 minggu pertama. Pasien mengalami kesulitan menelan hingga sulit bernafas, sehingga untuk mencegah terjadinya aspirasi dan menjaga patensi jalan napas, dilakukan intubasi dan dilanjutkan dengan bantuan ventilasi mekanis sebelum dirujuk. Pada perawatan di unit intensif RSUP Dr. Sardjito, manajemen dilanjutkan dengan pemberian antibiotik profilaksis dengan spektrum luas, profilaksis ulkus gaster, dengan pemenuhan kebutuhan cairan dan nutrisi sesuai profil pasien. Kemudian pada pasien dilakukan juga terapi suportif untuk profilaksis tromboemboli yaitu fisioterapi sejak dini.

Terapi imunomodulator harus dimulai jika pasien tidak dapat berjalan secara mandiri sejauh 10 meter. Bukti efikasi pengobatan pada pasien yang masih bisa berjalan secara mandiri terbatas, tetapi

pengobatan harus dipertimbangkan, terutama jika pasien ini menunjukkan kelemahan progresif yang cepat atau gejala berat lainnya seperti disfungsi otonom, kegagalan otot bulbar atau insufisiensi pernapasan. Uji klinis telah menunjukkan efek terapi imunoglobulin intravena (IVIg) bila dimulai dalam waktu 2 minggu dari timbulnya kelemahan, sedangkan terapi PE menunjukkan efek bila dimulai dalam waktu 4 minggu. Di luar periode waktu ini, bukti efikasi yang tersedia masih kurang.⁵

IVIg adalah produk plasma yang mengandung spektrum berbagai jenis antibodi yang berbeda. IVIg memiliki efek imunomodulator pleiotropik, yang mencakup penghambatan aktivasi makrofag yang dimediasi faktor komplemen, mencegah pengikatan antibodi ke target saraf, dan mencegah aktivasi komplemen yang akan memicu kerusakan saraf lebih lanjut. Dimerisasi antibodi IgG anti-gangliosida yang diinduksi oleh IVIg dapat mengurangi imunoreaktivitasnya pada SGB. Sementara itu, IVIg dosis tinggi, yang berkisar dari 1000-3000 mg/kg berat badan menghasilkan fenotipe immunosupresif dan efek anti-inflamasi, yang secara universal digunakan untuk mengobati penyakit autoimun seperti SGBS.^{2,5}

IVIg paling sering diresepkan pada SGB karena prosedurnya yang sederhana dan karakteristiknya yang tidak bergantung pada mesin. Namun, IVIg dikontraindikasikan pada pasien yang hipersensitif terhadap zat aktif dalam produk atau memiliki riwayat respons sistemik atau anafilaksis berat sebelumnya terhadap IVIg atau memiliki antibodi anti-IgA dan defisiensi IgA selektif. IVIg berkorelasi dengan efek samping termasuk stroke, anemia hemolitik, *transfusion-related acute lung injury* (TRALI), meningitis aseptik, dan emboli vena.²

Plasma exchange (PE) adalah imunoterapi pertama yang terbukti efektif untuk SGB, diikuti oleh pemberian IVIg. Saat ini, PE masih digunakan sebagai terapi yang efektif untuk mendorong pemulihan pasien SGB. PE dilakukan pada sekitar 4% pasien SGB di seluruh dunia, kecuali di beberapa negara seperti di Amerika Serikat sebesar 15%, di Malaysia sebesar 33%, dan di Italia sebesar 30% pasien SGB yang memiliki akses dan mendapatkan

terapi PE. Studi oleh Shahrizaila pada 2021 menyebutkan bahwa 35% pasien SGB yang mendapatkan terapi IVIg tanpa perbaikan klinis beralih ke terapi imunomodulator dengan PE. Dalam prakteknya, PE sangat dianjurkan untuk pasien SGB pada fase akut dengan gangguan kemampuan berjalan mandiri atau pada pasien yang membutuhkan bantuan ventilasi mekanis, sedangkan kontraindikasi PE adalah untuk pasien yang tidak dapat mentoleransi pemasangan jalur sentral oleh karena gangguan faal koagulasi, hemodinamik tidak stabil atau alergi terhadap plasma atau *frozen albumin*.²

PE berfungsi sebagai *scavenging* untuk agen patogen dan kompleks antibody-autoimun yang terdapat dalam darah pasien. Pasien dengan SGB secara rutin mendapat manfaat dari pemberian PE standar, yaitu 5 sesi dengan dosis 40-50 ml plasma/kg per sesi selama 7-14 hari. Biasanya PE dilakukan setiap hari untuk memungkinkan redistribusi agen patogen di kompartemen ekstravaskular dan intravaskular. Keefektifan PE sangat tergantung pada kecepatan produksi dan pembersihan agen patogen, dengan demikian, pemberian obat-obatan immunosupresif secara teratur dianggap sebagai terapi adjuvan untuk PE.²

Optimalisasi prosedur PE menjadi topic yang menarik untuk dibahas, misalnya, frekuensi PE ditetapkan empat sesi untuk kasus SGB sedang hingga berat, sedangkan dua sesi untuk kasus SGB ringan. PE juga dapat dilakukan dengan pemberian albumin dan gelatin, bukan *fresh frozen plasma*. Namun, ketika albumin atau gelatin digunakan untuk menggantikan serum pasien, pengenceran imunoglobulin antiinfeksi memerlukan perhatian khusus. Di antara sesi satu dan lainnya, PE disarankan untuk dilakukan dengan mesin aliran kontinu, bukan versi intermiten. Namun, manfaat mesin aliran kontinu untuk PE tetap kontroversial. Secara keseluruhan, PE efisien dalam menghilangkan agen patogen dari darah pasien, meskipun prosedurnya rumit dan bergantung pada mesin.^{2,5} Pada pasien yang dilaporkan, pasien dengan klinis SGB berat dilakukan terapi PE sebanyak tiga kali dengan regimen albumin. Setiap sesi terapi PE dilakukan evaluasi klinis dan penunjang pada pasien dan tidak didapatkan

adanya efek samping dan komplikasi pada pasien, klinis membaik secara progresif. Setelah sesi ke-3 PE, pasien dilakukan ekstubasi dan 1 hari pasca ekstubasi pasien dapat pindah ke bangsal.

IVlg dan PE adalah pengobatan yang sama efektifnya untuk GBS. IVlg dan PE memiliki risiko efek samping yang sebanding dengan kelebihan masing-masing. IVlg lebih mudah diberikan dan umumnya lebih banyak tersedia daripada PE dan biasanya merupakan pengobatan pilihan. Selain IVlg dan PE, tidak ada prosedur atau obat lain yang terbukti efektif dalam pengobatan SGB. Meskipun kortikosteroid diharapkan bermanfaat dalam mengurangi peradangan dan perkembangan penyakit pada SGB, delapan uji coba terkontrol secara acak yang meneliti mengenai keefektifan kortikosteroid untuk SGB tidak menunjukkan manfaat kortikosteroid secara signifikan, bahkan pemberian kortikosteroid oral terbukti memiliki efek negatif untuk luaran pasien. Selanjutnya, PE yang diikuti oleh IVlg tidak lebih efektif daripada terapi menggunakan obat saja dan belum tersedia bukti yang cukup untuk efikasi pengobatan tambahan dengan metilprednisolon intravena pada pasien yang diobati dengan IVlg.^{3,5} Pada pasien tetap diberikan kortikosteroid dengan harapan dapat mengurangi progresivitas dari SGB berat pada pasien.

Intubasi diperlukan pada pasien dengan kelemahan bulbar atau dengan refleks batuk yang buruk untuk menghindari atelektasis yang disebabkan oleh gangguan pembersihan sekresi. Dalam praktiknya, pemberian bantuan ventilasi mekanik harus dipertimbangkan ketika setidaknya satu atau dua kriteria berikut terpenuhi: (a) hiperkarbia ($[PaCO_2] > 6,4$ kPa); (b) hipoksemia ($[PaO_2] < 7,5$ kPa); (c) penurunan kapasitas vital paru <15 ml/kg; (d) gangguan pernapasan yang tidak dapat ditoleransi. Ventilasi mekanik juga diindikasikan jika saturasi oksigen lebih rendah dari 90-94%, yang berimplikasi pada cedera hipoksia organ multipel. Akibat perjalanan klinis SGB yang bersifat dinamis, kecepatan dan tingkat perkembangan penyakit biasanya tidak dapat diprediksi, terutama apakah penyakit akan berkembang ke tahap yang memerlukan ventilasi

mekanik. Rekomendasi untuk memulai intubasi dan ventilasi mekanik adalah jika terdapat tanda kelelahan pernapasan dan sebelum dekomposisi klinis terjadi. Intubasi juga direkomendasikan pada kasus disfagia yang mungkin disertai dengan aspirasi air liur atau bersihan jalan napas yang buruk.^{4,5} Pada pasien yang dilaporkan terdapat keluhan disfagia dengan peningkatan sekresi saliva yang disertai dengan kesulitan bernapas, yang menyebabkan pasien diputuskan untuk segera dilakukan manajemen jalan nafas dengan intubasi yang dilanjutkan dengan bantuan ventilasi mekanik.

Non invasive ventilation (NIV) tidak direkomendasikan pada sebagian besar pasien dengan SGB oleh karena: (a) penurunan menetap disautonomia terkait SGB dan kelemahan otot pernapasan yang berkepanjangan; (b) pasien SGB dengan disautonomia memiliki risiko tinggi intubasi darurat, yang dapat menyebabkan komplikasi yang mengancam jiwa termasuk tekanan darah yang tidak stabil, aritmia, dan hiperkalemia fatal setelah menggunakan suksinilkolin sebagai agen pelumpuh otot; (c) pasien biasanya tetap mengalami kelemahan dan memerlukan ventilasi untuk waktu yang lama dan kegagalan pernapasan dapat memperburuk disautonomia yang membuat NIV menjadi pilihan yang tidak aman atau pada pasien dengan SGB berat. Umumnya, intubasi elektif harus diterapkan segera pada pasien SGB dengan progresivitas gejala yang cepat, kelemahan bulbar yang jelas, dan insufisiensi otot pernapasan. Ventilasi invasif pada pasien SGB direkomendasikan untuk melindungi jalan nafas dari pneumonia aspirasi dan untuk memudahkan pembersihan sekresi bronkial.¹

Pemberian bantuan ventilasi mekanik, umumnya diawali dengan ventilasi mode kontrol dengan volume tidal sekitar 10 ml/kg berat badan, kemudian dialihkan ke *synchronized intermittent mandatory ventilation* (SIMV) dengan *pressure support* untuk mempertahankan oksigenasi dan fraksi oksigen yang memadai di udara inspirasi ($FiO_2 <0,5$, $PO_2 > 60$ mmHg) setelah stabilisasi. Volume tidal yang lebih rendah (<10 ml/kg BB) berkorelasi dengan perkembangan atelektasis selama 3 hari pertama MV. Namun, volume tidal yang lebih rendah yang dikombinasi dengan

pemberian *positive end-expiratory pressure (PEEP)* lebih tinggi direkomendasikan pada pasien dengan SGB. Volume tidal yang lebih rendah dapat bermanfaat pada penyakit paru obstruktif dan mencegah cedera paru terkait ventilator sementara volume tidal yang lebih tinggi dapat bermanfaat bagi kolaps paru parsial. Meskipun demikian, studi lebih lanjut perlu dilakukan untuk menunjukkan efek perlindungan dari volume tidal yang lebih rendah dan PEEP yang lebih tinggi pada pasien SGB yang bergantung pada ventilasi mekanik. Dukungan terapi nutrisi, prosedur aseptik dan antisepsis, humidifikasi udara inspirasi, fisioterapi dada, *toileting* endotracheal tube (ETT) secara teratur, dan reposisi lebih lanjut menurunkan risiko atelektasis dan komplikasi terkait ventilasi mekanik lainnya.¹

Jika selama perawatan di unit intensif penggunaan ventilasi mekanik telah diprediksi berkepanjangan atau melebihi 3 minggu, perlu segera dipertimbangkan untuk dilakukan trakeostomi. Trakeostomi ini memiliki beberapa keuntungan untuk pasien SGB, yaitu kenyamanan yang lebih tinggi, nutrisi enteral lebih awal, kebersihan mulut yang memadai, komunikasi mulut yang lebih mudah, dan mobilisasi di luar tempat tidur. Selain itu, penundaan trakeostomi selama lebih dari 2 minggu dapat meningkatkan risiko *ventilator associated pneumonia (VAP)*, cedera saraf laring, mukosa laring, pita suara, dan pembentukan fistula. Meskipun demikian, trakeostomi yang dilakukan pada fase awal mungkin merupakan keputusan yang rumit oleh karena perdarahan perioperatif, perforasi esofagus, dan pneumotoraks, dan pada fase selanjutnya oleh karena infeksi, trakeomalasia, stenosis trakea, fistula arteri trakea-innominata, dan pembentukan *scar*. Kerja tim multidisiplin dapat mengatasi komplikasi yang disebutkan di atas. Misalnya, ahli anestesi dan THT dapat memberikan dukungan teknis untuk mengurangi perdarahan pra-trakeostomi dan stenosis trakea pasca-trakeostomi. Lebih lanjut, trakeostomi dilatasi perkutan yang dikombinasikan dengan ultrasonografi atau bronkoskopi dapat menurunkan risiko perdarahan, infeksi, dan stenosis trakea pasca-trakeostomi. Profilaksis dengan antibiotik selanjutnya dapat membantu mencegah komplikasi yang berbahaya termasuk kolonisasi bakteri. Trakeostomi ini direkomendasikan ketika

pemulihan cepat tidak kunjung terjadi meskipun pasien telah mendapat terapi imunomodulator berupa pemberian IVIg atau PE.⁶

Pada pasien yang dilaporkan, saat kami terima di ICU sudah terpasang ETT yang bertujuan untuk melindungi jalan napas dari pneumonia aspirasi dan memfasilitasi pembersihan sekresi, akibat klinis disfagia dan salivasi, serta meningkatkan pertukaran gas paru dan mencegah hipoksia dan hiperkarbia oleh karena keluhan sulit bernafas pada pasien. Komplikasi yang diperkirakan selama pasien dirawat di unit intensif adalah terjadinya pneumonia, namun secara klinis dan penunjang pasien tidak jatuh pada keadaan pneumonia berat dan mengalami perbaikan yang progresif setelah dilakukan PE serial sebanyak 3 kali, sehingga pasien diprediksi tidak membutuhkan ventilasi mekanik berkepanjangan. Pasien diekstubasi pada hari ke-8 perawatan dan dapat pindah bangsal pada hari ke-9.

Kesimpulan

Pasien perempuan berusia 26 tahun dengan klinis gagal nafas tipe 2 yang progresif oleh karena SGB dilakukan perawatan lanjutan di unit perawatan intensif. Selama perawatan, pasien mendapatkan bantuan ventilasi mekanik dengan pemberian antibiotik profilaksis spektrum luas, profilaksis ulkus gaster, kortikosteroid, serta fisioterapi dini dengan pemenuhan kebutuhan cairan dan nutrisi. Pasien juga mendapatkan terapi imunomodulator berupa PE pada hari ke-3, ke-6, dan ke-8 perawatan dengan regimen albumin, setelah sesi PE pada hari ke-8, pasien membaik progresif secara klinis dan laboratoris, sehingga dapat dilakukan ekstubasi dan pindah bangsal pada hari ke-9 perawatan. Pengambilan keputusan untuk manajemen jalan nafas dengan intubasi dan ventilasi mekanik sangat penting diketahui pada pasien SGB untuk mengurangi mortalitas pasien. Keputusan pemberian terapi imunomodulator membutuhkan kerjasama antar disiplin ilmu dan harus segera diputuskan bersama untuk mencegah progresivitas klinis dari SGB itu sendiri.

Daftar Pustaka

1. Pei Shang , Mingqin Zhu , Matthew Baker , Jiachun Feng , Chunkui Zhou & Hong-Liang Zhang. Mechanical ventilation in Guillain–Barré syndrome, Expert Review of Clinical Immunology. 2020 DOI: 10.1080/1744666X.2021.1840355.
2. Shahrizaila N, Lehmann HC, Kuwabara S. Guillain-Barré syndrome. Lancet 2021; 397: 1214–28
3. Shang P, Zhu M, Wang Y, et al. Axonal variants of Guillain-Barre syndrome: an update. J Neurol. 2020 Mar 5
4. Yuki N, Hartung HP. Guillain-Barre syndrome. N Engl J Med. 2012 Jun 14;366(24):2294-304.
5. Leonhard SE, Mandarakas MR, Gondim FAA, et al. Diagnosis and management of Guillain–Barré syndrome in ten steps. NRNeurol. 2019;15.
6. Pei Shang, Jiachun Feng, Wei Wu, dan Hong-Liang Zhang. Intensive Care and Treatment of Severe Guillain–Barré Syndrome. Front Pharmacol. 2021;12: 608130.