

**TETRAPARESE TIPE LOWER MOTOR NEURON AKIBAT
PENYAKIT DEMIELINISASI PADA KEHAMILAN
PRIMIGRAVIDA: SEBUAH KASUS LANGKA****Rahmat Prabowo¹, Niken Asri Utami²**boworossooneri@gmail.com¹**Syiah Kuala****ABSTRAK**

Pendahuluan: Istilah chronic inflammatory demyelinating polyradiculoneuropathy (CIDP) digunakan untuk pasien dengan gangguan sensorimotor simetris yang progresif secara kronis atau bersifat kambuh. Dalam banyak hal, CIDP dapat dianggap sebagai bentuk kronis dari acute inflammatory demyelinating polyradiculoneuropathy (AIDP), yang merupakan bentuk paling umum dari sindrom Guillain-Barré (GBS). Elektro Neuro-Miografi (ENMG) masih dianggap sebagai gold standard dalam diagnosis GBS. Kasus: Seorang wanita 28 tahun, gravida satu, mengeluhkan kelemahan anggota gerak sejak 5 bulan yang lalu disaat usia kehamilan 16 minggu. Kelemahan terutama pada kedua kaki yang bersifat progresif. Pasien saat ini hamil trimester ketiga. Riwayat sakit selama kehamilan disangkal. Tanda vital dalam batas normal. Pada pemeriksaan fisik ditemukan kekuatan otot kaki dan tangan turun menjadi 1/5 dan 4/5 secara berurutan berdasarkan skala MRC. Fungsi sensorik dalam batas normal. Pada USG fetomaternal tidak ditemukan adanya kelainan. Pasien lalu menjalani terminasi kehamilan secara operatif. Kesimpulan: Anamnesis berupa adanya riwayat infeksi, gejala klinis yang khas ditandai oleh ascending paralysis, serta pemeriksaan ENMG sebagai gold standard merupakan modalitas dalam diagnosis GBS. Sindroma ini dapat muncul pada setiap tahap kehamilan, walaupun jarang terjadi sehingga menjadikan kasus ini sebagai suatu laporan kasus yang langka. Diagnosis dini dan talalaksana yang tepat dapat membantu mengurangi perawatan intensif yang membutuhkan ventilasi sehingga dapat mencegah morbiditas dan mortalitas pada pasien.

Kata Kunci: GBS, Primigravida, CIDP.

PENDAHULUAN

Sindrom Guillain-Barré, atau inflammatory demyelinating polyradiculoneuropathy yang bersifat akut, adalah kondisi neuropati yang bersifat akut dengan kelemahan otot yang simetris, berkurangnya refleks, dan paralisis yang bersifat ascending. Terdapat laporan kasus yang meneliti kejadian GBS pada kehamilan. Meskipun tidak ada perbedaan yang nyata dalam kejadian sindrom Guillain-Barré antara kehamilan dan populasi normal, hanya ada 50 kasus yang dilaporkan selama kehamilan (per 2010), dan berkisar dari 0,62 hingga 2,66 kasus per 100.000 orang per tahun di semua kelompok usia (per 2016).^{1,2} Sindrom Guillain-Barré umumnya memiliki risiko morbiditas tinggi bagi ibu; dimana sebanyak 34,5% wanita yang mengalami sindrom Guillain-Barré selama kehamilan memerlukan alat bantu pernapasan, dan tingkat kematian ibu melebihi 10%.²

Pasien dengan sindrom Guillain-Barré sering mengaku adanya riwayat infeksi saluran pernapasan bagian atas (40%) atau gastroenteritis (20%) dalam empat minggu sebelum timbulnya penyakit. Di antara agen infeksi yang teridentifikasi, *Campylobacter jejuni*, virus Epstein-Barr, dan *Mycoplasma pneumoniae* yang baru-baru ini dikatakan sebagai patogen paling umum yang terkait dengan sindrom Guillain-Barré pada populasi tidak hamil. Pada kehamilan, infeksi CMV dianggap menjadi penyebab yang sering, dengan tingkat keparahan yang lebih berat dan durasi penyembuhan yang lebih lama. GBS juga telah dikaitkan dengan penyakit sistemik yang mendasarinya, beberapa jenis kanker, operasi, kehamilan, trauma, infeksi berat, dan transplantasi jaringan; infeksi akut cytomegalovirus juga pernah dilaporkan.^{1,2}

Chronic inflammatory demyelinating polyneuropathy (CIDP) merupakan neuropati yang bersifat heterogen, dimediasi oleh respons imun, dengan perjalanan progresivitas yang berlangsung lebih dari 8 minggu. Namun, beberapa pasien dengan CIDP memiliki onset akut, mirip dengan GBS, yang kemudian mengalami patogenesis yang progresif. Kondisi ini dianggap sebagai CIDP onset akut (A-CIDP). Temuan elektrofisiologis yang pasti untuk membedakan A-CIDP dari GBS masih kurang, sehingga sulit untuk membedakan A-CIDP dari GBS dalam banyak kasus. Berbeda dengan penyakit autoimun lainnya, CIDP biasanya muncul pada orang dewasa yang lebih tua, dengan insiden puncak antara usia 40 hingga 60 tahun, dan lebih sering terjadi pada pria daripada wanita. Belum ada pemahaman yang jelas tentang mekanisme latar belakang yang mendasari perbedaan gender ini.³

Laporan kasus berikut membahas mengenai wanita primigravida yang mengalami gejala mirip GBS progresif yang berlanjut sebagai suatu CIDP. Kejadian serupa jarang ditemukan, sehingga penulis tertarik untuk melakukan eksplorasi lebih lanjut mengenai penyakit dan tatalaksana yang bisa dilakukan dalam perspektif obstetri dan ginekologi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Ilustrasi Kasus

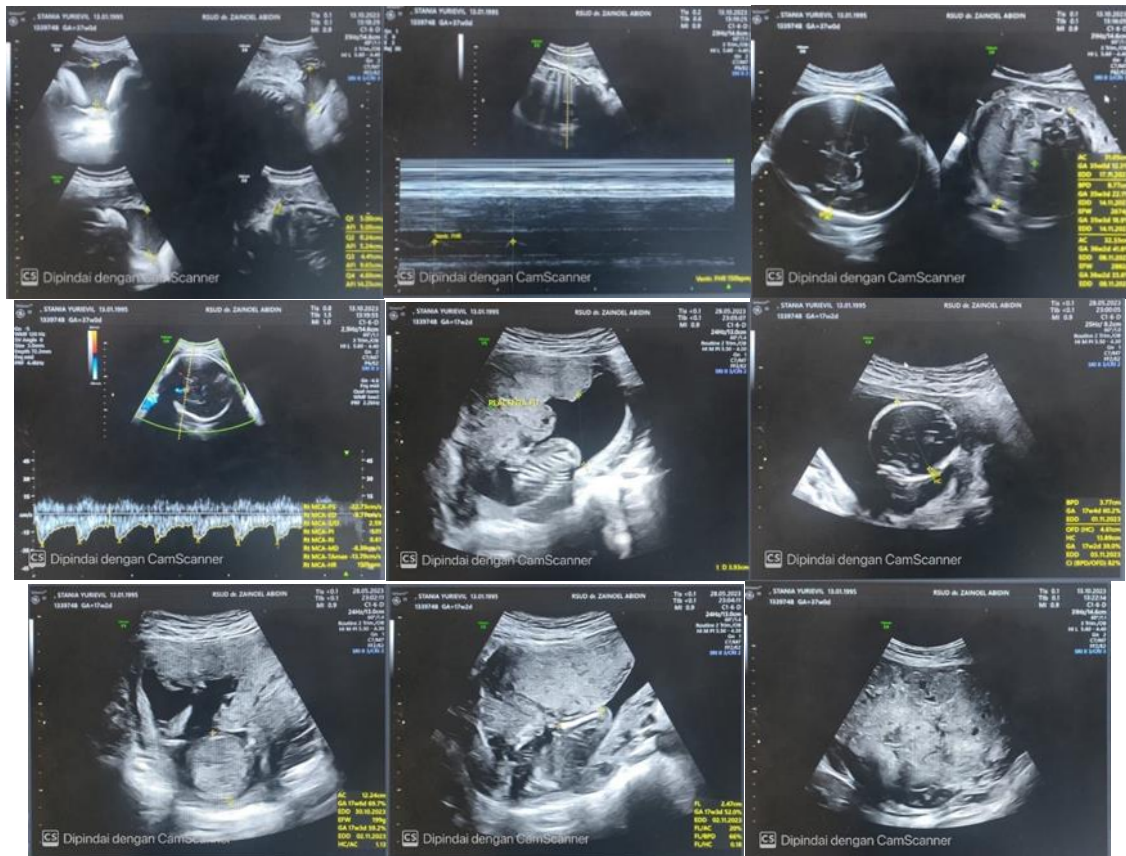
Seorang wanita berusia 28 tahun, gravida satu, dibawa ke IGD RSUD dr. Zainoel Abidin dari RS Cut Nyak Dhien Meulaboh setelah dirujuk oleh dokter Obgyn dengan keluhan kelemahan keempat anggota gerak yang dirasakan sejak lima bulan sebelumnya. Awalnya lemah dirasakan pada kedua telapak tangan dan kaki lalu memberat perlahan lahan, terutama pada kedua kaki. Berdasarkan anamnesis dan pemeriksaan fisik pasien didiagnosis dengan Sindrom Guillain-Barre dan membutuhkan pemeriksaan lebih lanjut dan akhirnya pasien dirujuk ke RSDZA. Pasien mengaku tidak ada keluhan seperti mules-mules, perdarahan dari jalan lahir, keluar lendir darah, ataupun air-air yang keluar dari jalan lahir, namun terdapat keputihan yang tidak berbau dan gatal. Pasien mengaku sulit BAB. Riwayat demam, infeksi saluran nafas seperti flu, sesak nafas, maupun gejala gastroenteritis seperti BAB cair selama kehamilan disangkal.

Pasien saat ini sedang hamil 36 minggu dengan hari pertama haid terakhir terhitung 27 Januari 2023 dan taksiran tanggal persalinan 3 November 2023. Menarche pertama di usia 12 tahun dengan rentang 6-7 hari tiap siklus dan teratur. Pasien mengaku tidak terdapat anggota keluarga dengan keluhan sama seperti pasien dan penyakit diabetes mellitus, asma, hipertensi disangkal. BAK dalam batas normal.

Saat dilakukan vital sign, tekanan darah 108/71 mmhg, denyut nadi 106 kali/menit, frekuensi napas 20 kali/menit, suhu 36.7°C, SPO2: 98%. Pemeriksaan fisik ditemukan perut besar sesuai usia kehamilan. DJJ 140x/menit. Pasien lalu direcanakan untuk USG fetomaternal.

Pada hari yang sama pasien dikonsulkan ke departemen neurologi dan dari pemeriksaan status neurologis pada pasien compos mentis ditemukan adanya penurunan kekuatan otot menjadi 1111 pada kedua kaki dan 4444 pada tangan sesuai skala MRC. Skala refleks fisiologis dengan NINDS adalah +1, dan tidak ditemukan adanya refleks patologis. Tonus otot meningkat. Fungsi sensorik, motoric, dan nervus kranialis normal. Pasien diasesmen dengan tetraparese tipe LMN akibat chronic inflammatory demyelinating polyneuropathy (CIDP) dan diberikan metilprednisolon tapping off dan mecobalamin IV. Pasien direcanakan untuk dilakukan pemeriksaan ENMG

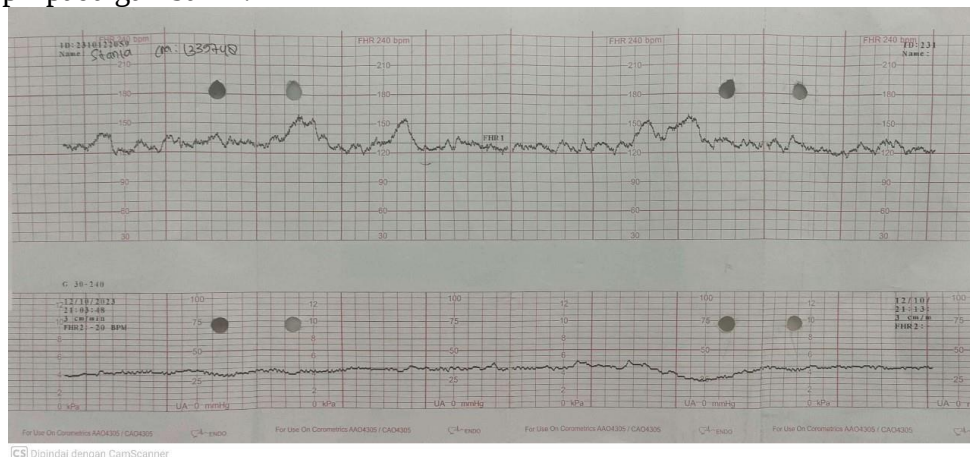
Pada hari rawatan kedua, dikonsulkan ke divisi fetomaternal dan dilakukan pemeriksaan ultrasonografi. Terlampir pada gambar 1:



Gambar 1. Hasil USG menunjukkan janin tunggal hidup dengan presentasi kepala, BPD 8,77 cm, AC 32,33 cm, FL 5,94 cm, AFI 14,25 cm, Plasenta difundus dan taksiran berat badan janin 2882 gram. Pasien disarankan untuk menjalani terminasi kehamilan perabdominal

Pemeriksaan laboratorium menunjukkan hasil hemoglobin (Hb) sebesar 11,5 g/dL, hematokrit sebesar 31%, dan jumlah eritrosit sebanyak 3,5 juta/mm³. Jumlah leukosit dalam batas normal, dengan kadar ureum sebesar 10 mg/dL dan kreatinin sebesar 0,20 mg/dL. Kadar kalium menurun menjadi 3,5 mmol/L sementara kadar klorida meningkat menjadi 110 mmol/L.

Pemeriksaan CTG (Cardiotocography) menunjukkan baseline heart rate sebesar 155 kali per menit, variabilitas antara 5 hingga 25 denyut per menit, akselerasi sebanyak 4-5 kali, tidak ada deselerasi, hasil tes his negatif, dan gerakan janin aktif. Berdasarkan temuan tersebut, CTG dikategorikan sebagai Kategori I, menandakan adanya kondisi janin baik. Terlampir pada gambar 2 :



Gambar 2. CTG (Cardiotocography)

Pada hari ketiga perawatan, pasien menjalani terminasi kehamilan melalui operasi caesaria. Klasifikasi ASA II ditetapkan untuk pasien yang akan menjalani operasi dengan induksi bius total. Operasi berlangsung dengan lancar, dan bayi laki-laki lahir cukup bulan sesuai dengan usia kehamilan, dengan skor APGAR 7/8, berat badan lahir 2600 gram, dan gerakan aktif. Bayi dirawat di ruang perinatologi untuk observasi.

Pasien sendiri dipindahkan ke unit perawatan intensif setelah tindakan dan mendapatkan antibiotik intravena, analgetik, dan oksitosin. Pemeriksaan laboratorium setelah operasi menunjukkan kadar hemoglobin sebesar 11,6 g/dL, jumlah leukosit 17,70/mm³, albumin 3,1 g/dL, magnesium 1,4 mg/dL, ureum 9 mg/dL, dan klorida 109 mmol/L.

Pada bulan mei 2023, pasien dirujuk ke RSUD dr. Zainoel Abidin untuk pemeriksaan nerve conduction studies dan didapatkan hasil seperti pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil nerve conduction studies (NCS) tiga minggu setelah keluhan timbul

Nervus	Latensi	Amplitudo	NVC	Kesimpulan
Medianus dextra Medianus sinistra	Memanjang Memanjang	Menurun Normal	Menurun Menurun	Degenerasi demyelinating dan aksonal Degenerasi demyelinating
Ulnaris dextra Ulnaris sinistra	Memanjang Memanjang	Menurun Normal	Menurun Menurun	Degenerasi demyelinating dan aksonal Degenerasi demyelinating
Radialis dextra Radialis sinistra	Normal Memanjang	Menurun Menurun	Normal Menurun	Degenerasi aksonal Degenerasi demyelinating dan aksonal
Peroneal dextra Peroneal sinistra	Memanjang Memanjang	Menurun Normal	Menurun Menurun	Degenerasi demyelinating dan aksonal Degenerasi demyelinating
Tibial dextra Tibial sinistra	Memanjang Memanjang	Menurun Menurun	Normal Menurun	Degenerasi aksonal Degenerasi demyelinating dan aksonal
H reflex dextra H reflex sinistra	Memanjang Memanjang			

Beberapa hari setelahnya, pasien menunjukkan proses penyembuhan yang baik untuk tindakan operasi, namun kedua tungkai masih tidak dapat digerakkan dengan kekuatan otot 1111 pada kedua kaki dan 4444. Pasien mendapatkan fisioterapi pasif dan direncanakan untuk pemeriksaan EMG saat rawat jalan. Pasien diperbolehkan pulang pada hari rawatan ke-6 dengan pemberian edukasi mengenai kondisi dan rencana terapi yang akan diberikan.

Diskusi

Pasien pada kasus ini, wanita usia 28 tahun diketahui hamil 36 minggu dengan keluhan kelemahan anggota gerak yang progresif dalam 5 bulan terakhir, terutama pada ekstremitas bawah. CIDP (Chronic Inflammatory Demyelinating Polyneuropathy) merupakan salah satu bentuk polineuropati kronis yang sering terjadi, disebabkan oleh faktor imunologi yang mempengaruhi selubung mielin saraf tepi. Karakteristik khas CIDP adalah kemunculan kelumpuhan yang berkembang secara progresif, atau dengan periode relaps dan remisi yang mempengaruhi otot secara simetris atau asimetris, sering kali disertai oleh defisit sensorik dan hilangnya refleks fisiologis. Pada tes neurofisiologi, terlihat adanya demielinasi pada saraf tepi. Pemeriksaan cairan tulang belakang dapat menunjukkan disosiasi albumin-sito, sedangkan biopsi saraf dapat menemukan tanda-tanda inflamasi, demielinasi, dan proses remielinasi. CIDP seringkali salah terdiagnosis sebagai penyakit saraf lainnya, dan sebaliknya. Diagnosis yang tertunda dapat menghambat pemberian terapi yang optimal, yang pada akhirnya dapat mempengaruhi prognosis pasien menjadi lebih buruk.⁴

a. Etiopatogenesis dan Diagnosis

Walau pasien pada kasus ini mengaku tidak memiliki riwayat sakit selama hamil, kebanyakan pasien mengalami infeksi yang sudah ada sebelumnya, seperti diare, maupun gejala infeksi saluran nafas satu atau dua minggu sebelum gejala neurologis. Urutan kejadian patogenetik pada GBS melibatkan respons imun terhadap infeksi sebelumnya, sehingga menghasilkan antibodi cross reaction dengan epitop (umumnya glikolipid kompleks seperti gangliosida). GBS seringkali merupakan neuropati motorik yang berat, dengan kerusakan terparah terjadi di selubung mielin pada AIDP. Patogenesis penyakit dapat terhenti sebelum pasien memerlukan dukungan ventilator, atau mungkin hanya melibatkan bagian tubuh tertentu dan tidak meluas. Beberapa bentuk sindrom ini tidak dominan pada motorik, termasuk sindrom Miller Fisher (ophthalmoplegia, ataksia, arefleksia), neuropati sensorik murni, dan neuropati otonom murni. Oleh karena itu, gambaran klinis GBS sangat bervariasi, namun pola umum tetap muncul, misalnya: riwayat infeksi sebelumnya, stabil dalam waktu kurang dari 4 minggu, monofasik, dan karakteristik CSF yang menunjukkan peningkatan konsentrasi protein yang tidak proporsional.⁵

Pasien yang menunjukkan manifestasi parah memerlukan perawatan intensif dengan bantuan ventilasi, biasanya jika kapasitas vital paru turun di bawah 1 liter, dengan gejala disfagia berat dan risiko pneumonia aspirasi. Perawatan khusus, seperti imunoglobulin intravena atau plasma exchange, diberikan terutama untuk mempercepat tingkat kesembuhan pada pasien dan biasanya terbatas pada pasien dalam 2 minggu pertama. Kebanyakan pasien dengan GBS mengalami pemulihan yang baik, biasanya dalam waktu beberapa bulan, walau 10-15% mengalami outcome persisten, dan mortalitas antara 5 hingga 10%. Prognosisnya lebih buruk pada pasien yang lebih tua, terutama pada yang memerlukan ventilasi, bentuk kelainan aksonal, riwayat diare sebelumnya, atau adanya antibodi antiganglioside. Pasien yang paresisnya tetap ada dalam batas waktu 4 minggu yang diterima untuk GBS, bahkan lebih dari 8 minggu, tetapi dengan gambaran demielinasi dan inflamasi (kecepatan konduksi saraf lambat, protein CSF tinggi tanpa penyebab lain telah diidentifikasi) dapat menderita CIDP.

Meskipun CIDP, dalam beberapa hal, merupakan kondisi kronis dari AIDP dan memiliki kejadian serupa, terdapat perbedaan penting di onset waktunya. Riwayat infeksi jarang terjadi pada CIDP, begitu pula nyeri. Pasien biasanya memiliki kelemahan simetris pada ekstremitas (baik proksimal dan distal, terutama pada ekstremitas bawah), dengan berbagai tingkat kehilangan sensorik dan arefleksia, namun keterlibatan saraf kranial jarang terjadi. Kelainan bulbar dan pernafasan juga jarang. Meskipun CIDP biasanya merupakan kelainan neurologis murni, pada beberapa pasien bisa terdapat penyakit yang terjadi bersamaan (misalnya kanker, diabetes melitus, atau SLE). Antibodi antigangliosida jarang terbentuk pada CIDP, namun sebagian pasien memiliki autoantibodi terhadap protein yang terletak berdekatan dengan nodus Ranvier ('paranodal') pada mielin. Kebanyakan pasien dengan CIDP merespons satu atau lebih dari tiga pengobatan lini pertama: imunoglobulin intravena (atau subkutan), kortikosteroid, atau plasma exchange, walau pengobatan jangka panjang umumnya diperlukan, dan beberapa pasien memerlukan imunosupresan tambahan.⁵

Diagnosis GBS, sindrom Miller Fisher, dan subtype lainnya mungkin sulit dibedakan pada tahap awal penyakit, namun dengan anamnesis dan pemeriksaan yang tepat, banyak perbedaan yang dapat ditemukan. Selain GBS, beberapa kasus dapat menyebabkan quadriplegia progresif cepat dan neuropati kranial. Diagnosis banding yang paling mungkin adalah cedera medulla spinalis di leher yang akut dimana gejala dan tanda terjadi pada ekstremitas atas dan bawah. Jika ada riwayat terjatuh pada orang lanjut usia, stenosis tulang belakang harus dipertimbangkan, sedangkan pada pasien yang lebih muda harus dicurigai mielitis transversa. Cedera tulang belakang dikenali dari refleks yang meningkat, sensory

loss, dan sering kali gangguan buang air kecil. Neuropati perifer dapat terjadi pada fase akut. Sindrom Miller Fisher dapat salah terdiagnosis sebagai stroke batang otak atau miastenia gravis, namun jika pasien mengalami riwayat kelelahan atau serangan yang sangat akut, diagnosis ini dapat disingkirkan.⁶

Tabel 2. Kriteria Brighton berdasarkan kekuatan evidence

Diagnostic criteria	1	2	3	4
Bilateral and flaccid weakness of limbs	+	+	+	+/-
Decreased or absent deep tendon reflexes in weak limbs	+	+	+	+/-
Monophasic course and time between onset and nadir 12 h to 28 days	+	+	+	+/-
CSF cell count <50/ μ l	+	+ ^a	-	+/-
CSF protein concentration > normal value	+	+/- ^a	-	+/-
NCS findings consistent with one of the subtypes of GBS	+	+/-	-	+/-
Absence of alternative diagnosis for weakness	+	+	+	+

^aIf CSF is not collected or results not available, nerve electrophysiology results must be consistent with the diagnosis GBS. +: Present; -: Absent; +/-: Present or absent; NCS: Nerve conduction studies; GBS: Guillain-Barré syndrome; CSF: Cerebrospinal fluid

Kekuatan evidence mulai dari Level 1 (tingkat kepastian diagnostik tertinggi) hingga Level 4 (dilaporkan sebagai GBS, mungkin disebabkan oleh data yang tidak mencukupi untuk klasifikasi lebih lanjut).

Pada pasien dalam kasus ini, kriteria level 1 ditemukan pada poin pertama, kedua, ketiga, dan ketujuh, dengan tiga kriteria lainnya masih perlu dilakukan pada pasien. Terlampir pada Tabel 2.

Hasil laboratorium pasien menunjukkan Neutrophil-to-Lymphocyte Ratio (NLR) pada angka 3,5. Netrofil memainkan peran penting dalam respons imun bawaan. Namun, berbeda dengan peran sel T dan imunitas humoral, fungsi spesifik netrofil dalam GBS belum diketahui secara komprehensif. GBS umumnya dianggap sebagai penyakit pasca-infeksi yang khas. Ada studi yang menunjukkan bahwa 25–50% pasien GBS dewasa terinfeksi *Campylobacter jejuni*, dan sering ditemukan pada pasien di Cina dan Eropa. Peningkatan ekspresi beberapa protein yang berasal dari netrofil diamati dalam feses pasien yang terinfeksi *C. jejuni*. Selain itu, *C. jejuni* dapat memicu peningkatan sitotoksitas kolonosit. Meskipun dilaporkan bahwa limfosit memainkan peran penting dalam patogenesis GBS, bukti saat ini menunjukkan bahwa GBS pada dasarnya dimediasi oleh faktor-faktor humoral dibanding sel T, setidaknya selama fase progresif. Rasio netrofil-ke-limfosit (NLR), indikator sederhana dari fungsi kekebalan tubuh, telah dikaitkan dengan kejadian dan keparahan GBS.⁷

Pasien pertama kali mengeluhkan kelemahan anggota gerak pada kehamilan trimester kedua, dan secara progresif memberat dalam 5 bulan berikutnya pada trimester ketiga. CIDP merupakan salah satu bentuk polineuropati kronis yang sering terjadi, disebabkan oleh faktor imunologi yang mempengaruhi selubung mielin saraf tepi. Karakteristik khas CIDP adalah kemunculan kelumpuhan yang berkembang secara progresif, atau dengan periode relaps dan remisi yang mempengaruhi otot secara simetris atau asimetris, sering kali disertai oleh defisit sensorik dan hilangnya refleksi fisiologis. Pada tes neurofisiologi, terlihat adanya demielinisasi pada saraf tepi. Pemeriksaan cairan serebrospinal dapat menunjukkan disosiasi sito-albumin, sedangkan biopsi saraf dapat menemukan tanda-tanda inflamasi, demielinasi, dan proses remielinisasi. CIDP seringkali salah terdiagnosis sebagai penyakit saraf lainnya, dan begitu pula sebaliknya.⁴ Diagnosis yang tertunda dapat menghambat pemberian terapi yang optimal, yang pada akhirnya dapat mempengaruhi prognosis pasien menjadi lebih buruk. Dalam satu studi retrospektif terhadap sembilan wanita dengan CIDP

yang hamil, risiko terbesar untuk memburuknya gejala terjadi pada trimester ketiga dan periode postpartum. Sistem kekebalan tubuh mengalami perubahan yang dramatis selama kehamilan, sehingga banyak penyakit autoimun mengalami remisi, namun kembali aktif pada awal periode postpartum.

Biasanya, gangguan autoimun tipe T helper 1 (Th1) dan T helper 17, seperti myasthenia gravis dan multiple sclerosis, membaik akibat peningkatan sitokin tipe T helper 2 (Th2) selama kehamilan, sementara gangguan autoimun tipe Th2, seperti systemic lupus erythematosus, dapat memburuk selama kehamilan. Setelah melahirkan, sistem kekebalan tubuh kembali ke keadaan saat tidak hamil. Terjadi pergeseran menjadi dominansi Th1, penurunan Th2 dan sel T regulasi, diikuti oleh pola sitokin yang berubah dalam beberapa minggu pertama setelah melahirkan. Mei dkk. menemukan peningkatan Th1 dan penurunan sitokin tipe Th2 pada pasien CIDP dan peningkatan beberapa sitokin tipe Th2 pada pasien dengan neuropati vaskulitis. Membedakan A-CIDP dari GBS penting karena strategi pengobatan dan hasil yang berbeda.³ Terlampir pada Tabel 3 :

Tabel 3. Perubahan molekul imunitas selama kehamilan normal⁸

Immune pathway	Normal pregnancy
Th1, Th2 balance	Th2 shift
IL-4, IL-6, and IL-10	Elevated
TNF- α , INF- γ , and IL-2	Reduced
Th17	Reduced
HLA-G	Elevated
NK cells	Elevated
IFN	Reduced IFN- γ
T-reg cells	Elevated

Th, T-helper; HLA-G, major histocompatibility complex; NK, natural killer; IFN, interferons; TNF, tumor necrosis factor; T-reg, T regulatory.

b. Tatalaksana

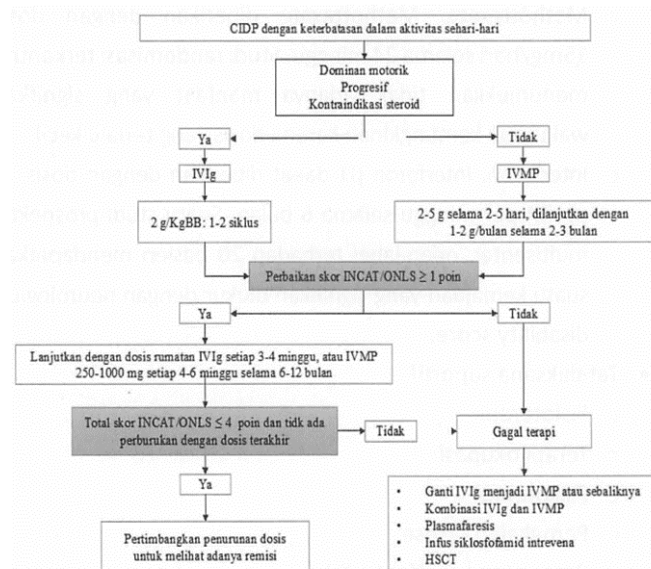
Pasien mendapatkan terapi metilprednisolon IV dan mecobalamin selama perawatan. Metilprednisolon dan mecobalamin yang digunakan selama kehamilan termasuk kedalam FDA kategori C, yang artinya memiliki risiko dalam menyebabkan gangguan dalam kehamilan dan disarankan untuk digunakan hanya jika manfaat lebih besar dari efek samping. Sekitar 80% pasien CIDP merespons baik terhadap kortikosteroid, imunoglobulin intravena (IVIg), atau plasma exchange. Keputusan untuk memulai pengobatan mana terlebih dahulu pada seorang pasien merupakan hal yang sulit karena tidak ada prediktor yang baik terhadap respon pengobatan. Baik kortikosteroid maupun IVIg memiliki kelebihan dan kekurangannya masing-masing.

Kortikosteroid mudah diberikan, murah, dan dapat lebih sering menghasilkan remisi jangka panjang pada CIDP dibandingkan dengan IVIg. Namun, ada kekhawatiran terkait keamanan selama pengobatan jangka panjang dengan kortikosteroid. Studi menunjukkan bahwa pemberian kortikosteroid secara pulsatil selama periode waktu yang relatif singkat memiliki tingkat efek samping yang lebih rendah dibandingkan dengan penggunaan oral harian jangka panjang dari kortikosteroid. Salah satu efek samping yang dikenal dan serius dari penggunaan jangka panjang kortikosteroid adalah osteoporosis. Pedoman The American College of Rheumatology Guideline for the Prevention and Treatment of Glucocorticoid-Induced Osteoporosis merekomendasikan untuk pemberian kalsium dan vitamin D pada semua pasien saat memulai pengobatan jangka panjang dengan kortikosteroid.^{9,10}

Pasien menjalani terminasi kehamilan dengan metode seksio sesarea. Salah satu alasan pemilihan metode adalah karena ketidakmampuan pasien untuk berada dalam posisi litotomi akibat paresis ekstremitas bawah dan gangguan dalam mengedan, ditandai dengan keluhan

sulit BAB. Ileus paralitik, gastroparesis, penundaan pengosongan lambung, diare, dan inkontinensia fekal semua telah digambarkan terjadi pada pasien GBS. Ileus adinamik dicatat pada 15% pasien GBS yang dirawat di ICU. Keadaan ini dipengaruhi oleh disregulasi kontrol neural instrinsik dan ekstrinsik gastrointestinal. Saraf pudendal adalah salah satu saraf utama anorektum dan proses mendedan. Sfingter ani interna menutup anorektum dengan kontraksi involunter tonik, sedangkan sfingter ani eksterna dapat berkontraksi baik secara volunter maupun involunter. Otot puborektal juga dapat berkontraksi secara volunter. Diketahui bahwa pasien dengan kerusakan saraf pudendal memiliki kemampuan terbatas untuk mengontraksikan sfingter anal eksternal secara volunter. Nervus lainnya yang berperan adalah ganglion paracervical (Frankenhauser). Belum ditemukan penelitian yang secara langsung meneliti mengenai efek GBS pada persarafan ini.^{11,12,13}

Kehamilan yang dipersulit oleh GBS memiliki prognosis yang cenderung baik. Persalinan dini hanya diindikasikan jika terjadi gangguan pernapasan. Seksio sesarea harus dilakukan jika ada indikasi obstetrik. Penanganan GBS pada kehamilan agak mirip dengan penanganan pada pasien yang tidak hamil dan mencakup IVIG, plasmapheresis, dan dukungan ventilator jika diperlukan. Imunomodulasi dengan plasmapheresis dan IVIG terbukti meningkatkan keefektifan pengobatan dengan remisi penuh pada 70–80% pasien. Meskipun IVIG merupakan pengobatan yang terbukti efektif untuk GBS, tidak semua pasien sembuh total setelah dosis IVIG standar. Dalam suatu penelitian, IVIG hanya diperlukan untuk dua pasien dari 47 kasus GBS pada kehamilan karena harganya yang mahal yang dapat menimbulkan efek samping (umumnya ringan) dan saat ini tidak diindikasikan pada pasien GBS derajat ringan. Pasien dapat mengalami efek samping ringan termasuk sakit kepala, kaku leher, mual, pusing, muntah, menggigil, demam, hipotensi, dan aritmia selama maksimal 48 jam setelah menjalani perawatan atau pada tahap awal pengobatan. Gejala ini akan hilang setelah beberapa jam atau hari. Jika gejala tersebut muncul selama perawatan, makan dapat diminimalkan dengan mengurangi laju pemberian IVIG.^{1,14} Terlampir pada Gambar 3



Gambar 3. Algoritma tatalaksana CIDP4

c. Prognosis

Sebanyak 34,5% wanita yang menderita GBS selama kehamilan membutuhkan dukungan ventilator dan mortalitas maternal melebihi 10%. Tingkat mortalitas maternal dan perinatal tinggi (> 10%) terkait dengan GBS. Mortalitas maternal biasanya disebabkan oleh komplikasi pernapasan dan mortalitas perinatal disebabkan oleh persalinan prematur.¹⁵

Pasien direncanakan untuk untuk menjalani fisioterapi setelah kondisi post operatif membaik. Fisioterapi merupakan salah satu metode utama dalam penanganan pasien GBS dan 58% pasien akan mendapatkan respons yang baik setelah fisioterapi. Kepuasan dengan fisioterapi sekitar 87%.¹

KESIMPULAN

GBS adalah penyakit neurologis langka pada kehamilan dan penatalaksanaannya bersifat multidisiplin. Kondisi kronik dan lama akan menjadikan progresivitas penyakit menjadi CIDP. Persalinan operatif dapat dilakukan dengan indikasi, terutama jika komplikasi pada jalan napas mungkin terjadi. Kolaborasi antara tim medis yang terampil dan komunikasi terbuka dengan pasien sangat penting untuk mengelola penyakit ini secara efisien.

DAFTAR PUSTAKA

- Fernando T, Ambanwala A, Ranaweera P, Kaluarachchi A. Guillain-Barré syndrome in pregnancy: A conservatively managed case. *J Fam Med Prim Care*. 2016;5(3):688.
- Modi M, Singla M, Aggarwal N, Singla V, Sharma A. Guillain-Barré Syndrome in Pregnancy: A Rare Complication of Varicella. *Taiwan J Obstet Gynecol* [Internet]. 2010;49(3):364–5. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S1028-4559\(10\)60076-9](http://dx.doi.org/10.1016/S1028-4559(10)60076-9)
- Kim W, Kim JH, Bae DW, An JY. Postpartum attacks of acute-onset chronic inflammatory demyelinating polyneuropathy in a young woman with successive pregnancies. *Quant Imaging Med Surg*. 2021;11(11):4683–6.
- Hakim M, Gunadharma S, Basuki M. Pedoman Tatalaksana GBS Edisi I, Perhimpunan Dokter Spesialis Saraf Indonesia. 2018.
- Ginsberg L. Acute and chronic neuropathies. *Med (United Kingdom)* [Internet]. 2020;48(9):612–8. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.mpmmed.2020.06.009>
- Alamri MN, Alqahtani AMA, Alshareef AAG, Alhazmi AT, Aleirani HAG, Alamoudi MAM, et al. An Overview on Guillain-Barré Syndrome Diagnostic and Management Approach. *World J Environ Biosci*. 2021;10(2):60–3.
- Sun S, Wen Y, Li S, Huang Z, Zhu J, Li Y. Neutrophil-to-lymphocyte ratio is a risk indicator of Guillain-Barré syndrome and is associated with severity and short-term prognosis. *Heliyon* [Internet]. 2023;9(3):e14321. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e14321>
- Qiu K, He Q, Chen X, Liu H, Deng S, Lu W. Pregnancy-Related Immune Changes and Demyelinating Diseases of the Central Nervous System. *Front Neurol*. 2019;10(October):1–12.
- Lieverloo GGA. Corticosteroids in chronic inflammatory demyelinating polyneuropathy. *J Neurol* [Internet]. 2018;265(9):2052–9. Available from: <http://dx.doi.org/10.1007/s00415-018-8948-y>
- Ehler E. Chronic inflammatory demyelinating polyradiculoneuropathy. *Ces a Slov Neurol a Neurochir*. 2018;81(3):252–65.
- Jonker JE, van Meegdenburg MM, Trzpis M, Broens PMA. The puborectal continence reflex functions independently of the pudendal nerve. *Color Dis*. 2019;21(11):1296–303.
- Zaeem Z, Siddiqi ZA, Zochodne DW. Autonomic involvement in Guillain-Barré syndrome: an update. *Clin Auton Res* [Internet]. 2019;29(3):289–99. Available from: <https://doi.org/10.1007/s10286-018-0542-y>
- Podlasz P, Wasowicz K. Effect of partial hysterectomy on the neurons of the paracervical ganglion (PCG) of the pig. *PLoS One* [Internet]. 2021;16(1 January):1–23. Available from: <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0245974>
- Rath J, Zulehner G, Schober B, Grisold A, Krenn M, Cetin H, et al. Real-world treatment of adult patients with Guillain-Barré syndrome over the last two decades. *Sci Rep* [Internet]. 2021;11(1):1–9. Available from: <https://doi.org/10.1038/s41598-021-98501-y>
- Patil M, Wankhede T. Guillain Barre Syndrome in Pregnancy - A Rare Case. *J Evid Based Med*

Healthc. 2021;8(33):3172–3.