



Seorang Perempuan Usia 35 Tahun dengan Pre-eklampsia Berat dan Parsial HELLP Sindrom

Made Agung Prasetya, Rodiani
Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

Abstrak

Angka kejadian pre-eklampsia berat di Indonesia berkisar 3-10% dan merupakan penyebab dari 30-40% kematian perinatal. Pre-eklampsia menggeser perdarahan yang menjadi penyebab utama kematian maternal. Pre-eklampsia adalah terjadinya peningkatan tekanan darah lebih dari 140/90 mmHg, edema, dan proteinuria. Pre-eklampsia berat merupakan risiko yang dapat membahayakan ibu serta janin. Sampai saat ini terjadinya pre-eklampsia berat belum diketahui sebabnya, tetapi pre-eklampsia berat dapat terjadi pada kelompok tertentu yaitu mereka yang mempunyai predisposisi usia muda, kehamilan pertama, keturunan, riwayat pre-eklampsia, dan gaya hidup. Pengobatan pasien pre-eklampsia berat dan untuk mencegah komplikasi dapat menggunakan MgSO₄ dan antihipertensi nifedipin. Penatalaksanaan HELLP syndrome pada pasien pre-eklampsia berat dapat dipertimbangkan dengan pemberian kortikosteroid.

Kata kunci: edema, perinatal, pre-eklampsia, proteinuria

A Woman 35 Years Old with Severe Preeclampsia and Partial HELLP Syndrome

Abstract

The incidence of severe pre-eclampsia in Indonesia is range from 3%-10% and 30%-40% of the perinatal death causes. Pre-eclampsia shift bleeding as a major cause of maternal death. Severe pre-eclampsia is defined as a condition, the symptoms of which are excessive blood pressure at least 140/90 mmHg, edema, and proteinuria (the presence of protein in the urine). Serious pre-eclampsia endangers the mother's and fetus. Until now etiology of serious severe preeclampsia is still "unknown", but it is closely connected with a particular group of women with predisposing young age, the first pregnancy, genetic, pre-eclampsia history, and life style. The treatment patient with severe pre-eclampsia and prevent complication is using Mgso₄ and Nifedipin. Management of HELLP syndrome in patients with severe pre-eclampsia should be considered with corticosteroids.

Keywords: pre-eclampsia, perinatal, edema, proteinuria.

Korespondensi: Made Agung Prasetya, S. Ked., alamat Jl. Turi Raya, Kecamatan Tanjung Senang, Bandar Lampung, HP 081279066463, e-mail agungprasetyayoga@gmail.com.

Pendahuluan

Pre-eklampsia adalah penyakit pada kehamilan yang ditandai dengan hipertensi dan proteinuria dan bisa menyebabkan perburukan yang disebut dengan *Hemolysis, Elevated Liver Enzymes, Low Platelet Count (HELLP Syndrome)* yang dapat dilihat dan periode postpartum biasanya dalam waktu 48-72 jam.⁸

Pre-eklampsia berat dapat mengalami perburukan menjadi *HELLP Syndrome*. *HELLP Syndrome* merupakan suatu sindrom yang ditandai dengan gejala preeklampsia dan terdapat tiga nilai laborotarium yang abnormal antara lain kenaikan enzim hati, penurunan kadar nilai trombosit, dan hemolisis.¹⁴

Insidensi pada semua kehamilan yang mengalami pre-eklampsia yaitu 0,2-0,8% dan 10% nya adalah pre-eklampsia berat dengan etiologi dan patogenesis yang belum diketahui

dengan pasti, penelitian berasumsi genetik, letak plasenta abnormal dan faktor imunologik dan disfungsi maternal vaskularisasi mungkin berperan dalam penyebab pre-eklampsia⁸.

Pre-eklamsia adalah sebuah gangguan multisistem yang dapat menyebabkan komplikasi sebanyak 3–8% pada kehamilan di negara barat dan merupakan penyebab mayor morbiditas dan mortalitas diseluruh dunia.⁹

Mayoritas sebanyak 10–15% janin meninggal di dalam kandungan yang diakibatkan pre-eklamsia dan eklampsia.¹⁰

Kematian ibu dan angka kematian perinatal di Indonesia masih sangat tinggi. Menurut survei demografi dan kesehatan Indonesia (2002-2003), angka kematian Ibu adalah 307 per 100.000 kelahiran hidup. Jika dibandingkan dengan target yang ingin dicapai oleh pemerintah pada tahun 2010 sebesar



125/100.000 kelahiran hidup angka tersebut masih tergolong tinggi.¹

Yang menjadi penyebab utama kematian kedua ibu di Indonesia adalah pre-eklampsia atau eklampsia dan menjadi penyebab kematian perinatal yang tinggi.² Pre-eklampsia ialah penyakit dengan tanda-tanda hipertensi, edema, dan, proteinuria yang timbul karena kehamilan. Pada kondisi berat pre-eklampsia dapat menjadi eklampsia dengan penambahan gejala kejang-kejang.³

Beberapa teori yang ditemukan sebagai penyebab pre-eklampsia adalah iskemia plasenta. Akan tetapi dengan teori ini dapat diterangkan semua hal yang berkaitan dengan pre-eklampsia. Penyakit tersebut melibatkan banyak faktor antara lain nulipara, kehamilan ganda, usia kurang dari 20 tahun atau lebih dari 35 tahun, riwayat keturunan, dan obesitas.⁷

Terdapat banyak faktor resiko untuk terjadinya hipertensi dalam kehamilan yang dapat dikelompokkan dalam faktor resiko sebagai berikut antara lain primigravida, primipaternitas, hiperplasentosis, umur yang ekstrim, riwayat keluarga yang pernah pre-eklampsia atau eklampsia, penyakit-penyakit ginjal dan hipertensi yang sudah ada sebelum hamil dan obesitas.¹⁶

Penyebab hipertensi dalam kehamilan hingga kini belum diketahui dengan jelas. Namun dapat disebabkan karena kelainan vaskularisasi plasenta, iskemia plasenta, radikal bebas, disfungsi endotel, intoleransi imunologik antara ibu dan janin, adaptasi kardiovaskular genetik, defisiensi gizi, dan inflamasi.¹⁶

Kriteria diagnosis untuk hipertensi gestasional dan pre-eklampsia pada umumnya dilakukan pemeriksaan tekanan darah dan proteinuria, dengan tekanan darah yang tinggi diobservasi minimal 2 kali dalam waktu 6 jam. Gejala dan tanda yang berat mengindikasikan adanya hipertensi selama kehamilan dan membutuhkan evaluasi tambahan. Sakit kepala yang hebat, perubahan penglihatan, edema pada wajah, tangan atau tungkai, muntah, atau nyeri epigastrium mungkin disebabkan karena peningkatan tekanan darah. Pre-eklampsia juga menyebabkan berkurangnya trombosit, peningkatan serum kreatinin dan meningkatkan enzim hepar.¹⁸

Setiap tahun sekitar 50.000 ibu meninggal dunia karena eklampsia.⁵ Beberapa

kasus memperlihatkan keadaan yang tetap ringan sepanjang kehamilan. Pada stadium akhir yang disebut eklampsia, pasien akan mengalami kejang. Jika eklampsia tidak ditangani secara cepat akan terjadinya kehilangan kesadaran dan kematian karena gagal jantung, gagal ginjal, kerusakan hati, atau perdarahan otak.⁷

Oleh karena itu, kejadian kejang pada penderita eklampsia harus dihindari.⁶ Karena eklampsia menyebabkan angka kematian sebesar 5% atau lebih tinggi.⁷ Untuk menurunkan tekanan darah dan mencegah komplikasi kejang maka penderita pre-eklampsia berat diberikan obat MgSO₄ (Magnesium sulfat) dan nifedipin oral (*Calcium channel blocker*).⁷

Kasus

Kurang lebih 1 hari sebelum masuk rumah sakit (SMRS) pasien pergi ke Rumah Sakit Dadi Tjokrodipo dengan keluhan perut terasa mulas dan keluar air-air dari kemaluan, setelah dilakukan pemeriksaan, pasien memiliki darah tinggi dengan tekanan darah: 180/100 mmHg, setelah pasien mendapatkan terapi di RS Dadi Tjokrodipo lalu pasien dirujuk ke RSAM dikarenakan tekanan darah pasien yang masih cukup tinggi, saat dilakukan pemeriksaan di RSAM didapatkan tekanan darah: 150/100 mmHg.

Tidak didapat riwayat mual, muntah, pandangan kabur, nyeri ulu hati, keluar darah lendir, keluar air-air, darah tinggi sebelum kehamilan, darah tinggi kehamilan sebelumnya namun terdapat darah tinggi dalam keluarga pasien dan pasien mengaku hamil cukup bulan dan gerakan janin masih dapat dirasakan.

Dari pemeriksaan fisik, pasien dalam keadaan umum baik, kesadaran komposmentis, nadi 82 x/menit, frekuensi napas 18 x/menit, suhu 36,8 °C, berat badan 75 kg dan tinggi badan 165 cm. Untuk status generalis dalam batas normal namun terdapat edema pretibial. Pada status obstetri didapatkan tinggi fundus uteri 3 jari di bawah *processus xiphoides* (34 cm), memanjang, punggung kanan, presentasi kepala, penurunan 5/5, His 1 x/10'/25'', DJJ: 146 x/mnt, TBJ: 1550 gr. Pada pemeriksaan dalam ditemukan Portio lunak, medial, pendataran 85%, pembukaan 1 cm, ketuban (-), kepala H I-II.

Untuk pemeriksaan penunjang laboratorium darah Hb: 11,7 gr/dl, Leukosit:



14.300/ul, Trombosit: 99.000/mm³, HT: 35%, SGOT: 36 U/L, SGPT: 23 U/L, Ureum: 18 mg/dl, Kreatinin: 0,7 mg/dl, LDH: 717 U/L, hasil urinalisis menunjukkan protein +++ (6 gr/dl).

Pasien ini didiagnosis mengalami pre-eklampsia berat dengan *partial HELLP syndrome*. Terapi medikamentosa yang diberikan adalah pemberian obat oral nifedipin dengan dosis 10–20 mg diulangi setiap 30 menit dan diberi MgSO₄ 40% sesuai dengan protokol, setelah di berikan terapi medikamentosa lalu dievaluasi dengan satgas gestosis. Bila satgas gestosis <6 maka dilakukan tindakan persalinan dengan ekstraksi forcep. Prognosis pasien ini adalah dubia ad bonam.

Pembahasan

Pada anamnesis, pasien mengeluh ±1 hari SMRS pasien pergi ke Rumah Sakit Dadi Tjokrodipo dengan keluhan perut terasa mulas dan keluar air-air, lalu dari hasil pemeriksaan didapatkan tekanan darah 180/100 mmHg lalu pasien dirujuk ke RSAM tetapi tekanan darah tidak kunjung turun. Pre-eklampsia berat adalah suatu sindrom yang terjadi pada kehamilan yang lebih dari 20 minggu ditandai dengan proteinuria (>5 g/24 jam) dan tekanan darah sistolik >160 mmHg dan tekanan darah diastolik >110 mmHg.⁴

Untuk mendiganosis pre-eklampsia berat nilai ditemukan satu atau lebih gejala berikut : tekanan darah sistolik >160 mmHg dan tekanan darah diastolik >110 mmHg, proteinuria >5 g/24 jam atau 4+ dalam pemeriksaan kualitatif, oligouria yaitu produksi urin <500 cc/24 jam, kenaikan kadar kreatinin plasma, gangguan visus dan serebral, nyeri kepala, skotoma dan pandangan kabur, nyeri epigastrium akibat peregang kapsul glisson, edema paru, hemolisis mikroangiopati, trombositopenia berat <100.000 sel/mm³, gangguan fungsi hepar, HELLP Syndrome, dan pertumbuhan janin intrauterin terhambat.²

Pada pasien ini mengalami pre-eklampsia berat tanpa gejala impending karena tidak memiliki keluhan *impending eclampsia* berupa nyeri kepala hebat, gangguan visus, muntah-muntah, nyeri epigastrium, dan kenaikan progresif tekanan darah.² Untuk mendiagnosis HELLP Syndrome terdapat kriteria laborotarium antara lain jumlah trombosit kurang dari 100.000 sampai 150.000/mm³, peningkatan enzim AST dan

ALT >70 IU/L, kadar LDH >600 IU/L, dan bilirubin >1.2 mg/dl.¹⁴

Penatalaksanaan yang dilakukan pada pasien ini berupa penatalaksanaan yang bersifat aktif, penatalaksanaan aktif adalah manajemen agresif yang bersifat kehamilan harus diterminasi setiap saat bila keadaan hemodinamika stabil.

Penatalaksanaan penderita pre-eklampsia berat ini dilakukan monitoring input cairan dan output cairan untuk mencegah terjadinya komplikasi berupa oligouria ataupun edema paru, dilakukan pemasangan *foley catheter* dan pemberian obat MgSO₄ (obat anti kejang).³

Magnesium sulfat dapat menghambat atau menurunkan kadar asetilkolin pada rangsangan serat saraf dengan menghambat transmisi neuromuskular. Transmisi neuromuskular membutuhkan kalsium pada sinaps dan pada pemberian magnesium sulfat, magnesium akan menggeser kalsium sehingga aliran rangsangan tidak terjadi.⁴

Magnesium sulfat merupakan obat yang digunakan untuk pasien pre-eklampsia berat. Obat ini diberikan juga pada pasien dengan kejang dan untuk mencegah pasien jatuh kedalam eklampsia. Obat ini merupakan obat pengganti seperti diaswq zepam, fenitoin atau kombinasi dari obat klorpromazin, prometazin, dan petidin.¹²

Efektivitas MgSO₄ untuk mengurangi komplikasi maternal dan fetal sangat baik. Obat tersebut diberikan secara intravena dengan dosis pertama di *loading* 4 gram selama 15–20 menit yang mana dapat diulang dengan dosis 2 gram jika kejang berulang dan lalu diberikan *maintenance* dengan dosis 1 gram perjam untuk 24 jam.¹³

Terapi MgSO₄ harus dimonitor di ICU karena dapat terjadi kegagalan organ. Monitor yang harus diperiksa berulang kali adalah pemeriksaan GCS (*Glassgow Coma Scale*), reflek tendon, frekuensi pernafasan lebih dari 12 kali permenit, dan diuresis lebih dari 30 ml/jam.¹⁴ Bila manifestasi overdosis muncul maka pemberian MgSO₄ dihentikan, lalu pertimbangkan pemberian *calcium gluconate* dan periksa kadar magnesium dalam darah.¹²

Pasien ini diberikan juga obat antihipertensi golongan *calcium channel blocker* yaitu nifedipin diberikan dengan dosis 10-20 mg per oral, diulangi setiap 30 menit, dan maksimum 120 mg dalam 24 jam.⁵ Terapi



antihipertensi digunakan hanya pada keadaan pre-eklampsia berat karena dapat mengurangi risiko komplikasi maternal seperti perdarahan serebral, eklampsia, atau akut pulmonary edema.¹¹

Nifedipin adalah obat antagonis kanal kalsium. Obat tersebut merupakan antihipertensi yang efektif dan sebaiknya tidak diberikan secara sublingual. Karena dapat menyebabkan penurunan drastis tekanan darah yang dapat menyebabkan fetal distress. Secara nyata, nifedipin yang *long acting* tidak banyak menimbulkan efek samping pada sirkulasi uteroplasental. Untuk mengontrol hipertensi, nifedipin biasanya dimulai dengan dosis 30 mg perhari yang dapat ditingkatkan 120 mg per hari.¹⁶

Diagnosis pada pasien ini disertai dengan HELLP *Syndrome*. HELLP *Syndrome* adalah pre-eklampsia dan eklampsia disertai timbulnya hemolisis, peningkatan enzim hepar, disfungsi hepar dan, trombositopenia (<150.000/ml). Mengikuti terapi medikamentosa pre-eklampsia dan eklampsia dengan monitoring kadar trombosit tiap 12 jam.

Pemberian deksametason pada antepartum diberikan dalam bentuk *double strength dose* jika didapatkan kadar trombosit <100.000/ml atau trombosit 100.000-150.000/ml disertai dengan hipertensi berat, nyeri epigastrium, dan tanda-tanda eklampsia maka diberikan deksametason 10 mg intravena setiap 12 jam, pada post partum 10 mg intravena tiap 12 jam sebanyak 2 kali kemudian diikuti 5 mg intravena setiap 12 jam sebanyak 2 kali.⁶

Kegunaan pemberian *double strength* deksametason ialah untuk kehamilan preterm, meningkatkan pematangan paru janin, dan untuk HELLP *Syndrome* dapat mempercepat perbaikan gejala klinik dan laboratorik. Pada HELLP *Syndrome* post partum diberikan deksametason 10 mg IV setiap 12 jam disusul pemberian 5 mg deksametason 2 kali selang 12 jam.¹⁶

Perbaikan gejala klinik setelah pemberian deksametason dapat diketahui dengan meningkatnya produksi urin, trombosit, menurunnya tekanan darah, menurunnya kadar LDH, dan AST.¹⁶

Pemberian transfusi trombosit dapat digunakan untuk mengurangi resiko perdarahan saat dilakukan operasi sesar atau

dilahirkan secara pervaginam dengan dosis 4-10 unit trombosit ditransfusikan sebelum dilakukan intubasi, bila kadar trombosit <40.000/ml maka dilakukan operasi sesar namun bila trombosit >40.000/ml maka dapat dilakukan persalinan secara pervaginam.¹⁴

Terapi non-medikamentosa pada pasien ini yang tepat adalah merubah gaya hidup seperti istirahat dengan tidur posisi miring ke kiri dengan durasi 4-6 jam, mengurangi garam dapur, melakukan aktivitas fisik dan olahraga teratur.⁷ Transfusi direkomendasikan pada pasien dengan nilai trombosit darah dibawah 50.000/ml. Pemberian steroid pada pasien dengan usia kehamilan 24-34 minggu dapat meningkatkan maturitasi fetus dan meningkatkan nilai trombosit.⁸

Komplikasi akibat tidak terkontrolnya hipertensi selama kehamilan dapat mempengaruhi banyak organ dan bisa merugikan ibu dan janin. Komplikasi maternal pada pre-eklampsia meliputi kejang, *abruption placental*, stroke, HELLP *syndrome*, perdarahan hepar, edema paru, gagal ginjal akut, dan *Disseminated Intravascular Coagulation* (DIC).¹⁸

Untuk mencegah terjadinya pre-eklampsia maka dapat digunakan suplemen kalsium dengan dosis 1,5 gram sehari yang dapat dimulai 15 minggu kehamilan dan dapat diteruskan selama kehamilan. Suplemen kalsium ini dapat dikonsumsi pada wanita hamil yang tidak dapat memenuhi kebutuhan kalsiumnya <600 mg/hari.¹⁴

Aspirin juga dapat diberikan untuk mencegah terjadinya pre-eklampsia sebanyak 10% dan dapat diminum sebelum 12-14 minggu yang mana berhubungan dengan invasi trofoblas kedalam dinding uterus. Terapi lainnya yang dapat digunakan adalah dengan mengkonsumsi vitamin C dan vitamin E, dan *nitric oxide*.¹⁵

Simpulan

Ibu hamil primigravida memiliki faktor risiko lebih besar untuk terkena pre-eklampsia dibandingkan ibu dengan hamil multigravida, hal ini disebabkan pada primigravida sering mengalami stres dalam mengalami persalinan sehingga dapat terjadi hipertensi dalam kehamilan. Selain itu pre-eklampsia lebih sering terjadi pada usia muda karena pembentukan *blocking antibodies* terhadap antigen plasenta belum sempurna, sehingga



lebih mudah terkena hipertensi dalam kehamilan.

Pemeriksaan saat antenatal dan perinatal sangat penting untuk mengetahui kondisi ibu dan janin, diharapkan dengan meminum suplemen kalsium dan penggunaan aspirin pada awal kehamilan dapat mencegah terjadinya pre-eklampsia.

Daftar Pustaka

1. Calverton, Maryland. Survey Demografi dan Kesehatan Indonesia 2002-2003. USA: Badan Pusat Statistik (BPS) dan ORC Macro; 2003.
2. Ferrazzani S. Hypertension in Pregnancy. Saudi J Kidney Dis Transpl. 1999; 10(3):298-312.
3. Duley L, Gülmezoglu AM, Henderson-Smart DJ, Chou D. Magnesium sulphate and other anticonvulsants for women with pre-eclampsia. Cochrane Database Syst Rev. 2010; 10(11):CD000025.
4. Cunningham G, Leveno KJ, Bloom SL, Hauth JC, Gilstrap LC, Wenstrom KD. Obstetri Williams. Edisi ke-22. New York : McGraw-Hill; 2005.
5. Norman JC, Davidson JM. Preeclampsia and pregnant women with chronic hypertension and renal disease [disertasi]. New York; 2003.
6. Rose CH, Thigpen BD, Bofill JA, Cushman J, May WL, Martin JN Jr. Obstetric implication of antepartum corticosteroid therapy for HELLP syndrome. Obstet Gynecol. 2004; 104(5Pt 1):1011-4.
7. Moura SB, Lopes LM, Murthi P, Costa F. Prevention Preeclampsia. J Pregnancy. 2012; 1(1):1-9.
8. Guven D, Bakay K, Kocak I, Ustun C. A review of HELLP syndrome, in 17 Patients. OJOB. 2012; 2(1):318-20.
9. Carty DM, Delles C, Dominiczak AF. Preeclampsia and future maternal health. J Hypertens. 2010; 28(7): 1349-55.
10. Duley L. The global impact of pre-eclampsia and eclampsia. Semin Perinatol. 2009; 33(3):130-7.
11. Duley L, Meher S, Jones L. Drugs for treatment of very high blood pressure during pregnancy. Cochrane database syst rev. 2013; 31(7):1-156.
12. Pottecher T, Luton D, Zupan V, Collet M. Multidisciplinary management of severe pre-eclampsia. Ann Fr Anesth Reanim. 2009; 28(3):275-81.
13. Pryde PG, Mittendorf R. Contemporary usage of obstetric magnesium sulfate: indication, contraindication, and relevance of dose. Obstet Gynecol. 2009; 114(3):669-73.
14. Abildgaard U, Heimdal K. Pathogenesis of the syndrome of hemolysis, elevated liver enzymes, and low platelet count (HELLP): a review. Eur J Obstet & Gynecol and Reprod Biol. 2013; 166(2):117-23.
15. Villar J, Abdel-Aleem H, Merialdi M, Mathai M, Ali MM, Zavaleta N, et al. World Health Organization randomized controlled trial of calcium supplementation among low calcium intake pregnant woman. Am. J Obstet Gynecol. 2006; 194(3):639-49.
16. Prawiroharjo S. Ilmu Kebidanan. Jakarta. PT. Bina Pustaka Sarwono Prawiroharjo; 2008.
17. Institute of Obstetricians & Gynaecology Royal College of Physicians of Ireland. The Diagnosis and Management of Pre Eclampsia and Eclampsia. Ireland: Royal College of Physicians of Ireland; 2013.
18. Bastianelli K, Anderson NR, Undeberg M. Pregnancy-induced hypertension and preeclampsia: A Review of current antihypertensive pharmacologic treatment options. Austin J of Pharmacol Ther. 2013; 1(1):1-2013.