

Multigravida Aterm dengan IUGR pada Preeklampsia Berat

Muhammad Sultan Tantra Dewantara¹, Wahdi Siradjuddin²

¹Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

²Bagian Obstetri dan Ginekologi, Rumah Sakit Daerah Ahmad Yani, Kota Metro, Lampung

Abstrak

Restriksi pertumbuhan intrauterus merupakan salah satu komplikasi pada kehamilan dengan prevalensi yang cukup tinggi. Morbiditas Restriksi pertumbuhan intrauterus mencakup multiorgan sehingga berkorelasi pada mortalitas yang tinggi. Studi ini merupakan laporan kasus dimana didapatkan Ny. NK, 39 tahun dengan G2P1A0 datang dengan rujukan dokter Sp. OG dan telah pengobatan nifedipin. Pada os didapatkan konjungtiva anemis dan Tinggi Fundus Uteri tidak sesuai usia kehamilan. Pemeriksaan laboratorium mendapatkan hasil hemoglobin 8,1 gr/dL, ureum 107 mg/dl, kreatinin 4,16 mg/dl, proteinuria ++, laju filtrasi glomerulus 14,1. Berdasarkan data diatas pasien didiagnosis Ny NK, G2P1A0, 39 tahun, usia kehamilan 37 minggu 2 hari, Janin tunggal hidup, intrauterin, presentasi kepala, punggung kanan, Belum inpartu, Hipertensi Kronis dengan superimposed preeklampsia berat + gagal ginjal akut derajat 4 + anemia ringan + riwayat sectio caesarea 1 tahun yang lalu. Pasien mendapatkan medikamentosa dan tindakan Seksio Sesaria Transperitonealis Profunda dan tubektomi pomeroy. Lahir bayi laki-laki dengan APGAR 7/8, Berat Badan Lahir 2200 gr, PB 49 cm, lingkar kepala 35 cm, lingkar dada 32 cm, lingkar perut 31 cm, panjang kepala-tumit 48 cm, ponderal index 1,98, auricula sinistra (-).

Kata kunci: PEB, restriksi pertumbuhan intrauterus, aterm

Multigravida Aterm with IUGR at Severe Preeclampsia

Abstract

Intrauterine Growth Restriction is one of the complications in pregnancy with a high prevalence. Intrauterine Growth Restriction morbidity involves multiorgan so as its correlates with high mortality. This study is a case report, Ny. NK, 39 years old with G2P1A0 came with a Sp. OG doctor's referral and had 4 × 10 mg nifedipine treatment. In the os is obtained conjunctiva anemis and height of fundus uteri is not appropriate due to ages of pregnancy. After laboratory checks, 8.1 g / dL Hemoglobin, urea 107 mg / dl, creatinine 4.16 mg / dl, proteinuria ++, Glomerular Filtration Rate 14.1 were obtained. Based on the above data the patient was diagnosed as Ny NK, G2P1A0, 39 years old, 37 weeks 2 weeks pregnancy, single fetus, intrauterine, head presentation, right back, aninpartu, Chronic Hypertension with superimposed severe preeclampsia + acute renal failure + Mild anemia + history caesarean section 1 year ago. Patients get medical intervention and Caesarean Section by Transperitonealis Profunda approach and pomeroy tubectomy. Born baby with APGAR 7/8, birth weight 2200 gr, PB 49 cm, head circumference 35 cm, chest circumference 32 cm, abdominal circumference 31 cm, head heel 48 cm, ponderal index 1, 98, auricula sinistra (-).

Keywords: aterm, IUGR, severe preeclampsia

Korespondensi: M. Sultan Tantra D. | Jl. Manggis No. 13 Pasir Gintung, Tanjung Karang Pusat | HP. 081314252112 e-mail: dewansultan@gmail.com

Pendahuluan

Intrauterine Growth Restriction (IUGR) merupakan istilah yang digunakan dalam mendeskripsikan keadaan fetus dengan *estimated fetus weight* (EFW) <10 persentil, oligohidroamnion, abnormal doppler dan atau interval kecepatan pertumbuhan dan atau EFW <3 sentil. *Intrauterine Growth Restriction* merupakan komplikasi yang cukup sering terjadi, dimana prevalensinya mencapai 3-7% dari semua kehamilan di negara berkembang. Prevalensi IUGR menyumbang pada peningkatan morbiditas dan mortalitas perinatal. Morbiditas IUGR perlu diperhatikan pada sekuel jangka panjang, dimana dapat terjadi defisit perkembangan saraf, penyakit

jantung, diabetes dan lain sebagainya. Mortalitas untuk IUGR meningkat 5-10 kali lebih tinggi dibanding bayi dengan berat badan normal sesuai berat gestasi.^{1,2}

Intrauterine Growth Restriction berkaitan erat dengan Preeklampsia Berat (PEB), bahkan beberapa literatur menggunakan IUGR sebagai kriteria diagnosis untuk PEB. Pada PEB terjadi gangguan implantasi plasenta sehingga mengurangi aliran darah ke fetus. Aliran darah yang berkurang menyebabkan nutrisi tidak adekuat untuk pertumbuhan fetus. Sebagai respons fisiologis darah lebih banyak didistribusikan ke organ vital seperti otak, jantung, kelenjar adrenal dan plasenta. Sumsum tulang, otot, paru, sistem pencernaan dan renal merupakan organ yang terimplikasi

akibat aliran darah yang berkurang.³

Kasus

Ny. NK, usia 39 tahun, datang ke Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Umum Jend. Ahmad Yani Metro (RSAY) pada tanggal 19 September 2016 atas rujukan dokter spesialis kandungan (Sp.OG) dikarenakan direncanakan dilakukan operasi *sectio caesarea* (SC). Pasien mengatakan dr. Sp.OG akan melakukan SC dikarenakan penyakit darah tinggi, gangguan pertumbuhan pada bayi, dan air ketuban sedikit. Pasien mengatakan telah mendapat pengobatan untuk penyakit darah tinggi dari dr. Sp.OG tersebut dan tidak mengonsumsi obat-obatan maupun jamu diluar saran dokter dan bidan. Pasien mengaku tidak ada keluhan. Pada riwayat penyakit dahulu didapatkan hipertensi (+) sejak 3 tahun yang lalu dan tidak mengonsumsi obat rutin. Pada riwayat penyakit keluarga hipertensi (+) oleh ayah pasien. Pada riwayat *menarche* didapatkan Hari Pertama Haid Terakhir (HPHT) pasien tidak dapat mengingat, namun gerakkan janin pertama kali pada 23 April 2016 dengan taksiran persalinan 8 Oktober 2016. Pasien menikah 1x yang telah berlangsung 2,5 tahun. Pasien mengandung anak kedua, pada riwayat obstetri sebelumnya didapatkan penyulit darah tinggi selama kehamilan kemudian bayi lahir dengan berat 2.900 gr dan sehat pada 2015. Pasien menggunakan kontrasepsi *intra Uterine Device* (IUD) dan memiliki riwayat operasi *sectio caesarea* 1 tahun yang lalu dikarenakan darah tinggi. Pasien mengatakan riwayat *antenatal care* (ANC) berupa kontrol ke dokter Sp.OG 2x sebulan terakhir dan kontrol ke bidan sebelumnya. Bidan berpesan untuk kontrol ke Sp.OG namun ditunda dilaksanakan dr. Sp.OG berpesan untuk menjaga berat badan dan pola makan serta menghindari stres. Keluhan selama kehamilan saat ini. Riwayat Ginekologi disangkal.

Pemeriksaan fisik didapatkan keadaan umum tampak baik, kesadaran *compos mentis*, *Glasgow Coma Scale* (GCS) E4V5M6 = 15 dan status emosional stabil. Tanda vital didapatkan tekanan darah 130/80 mmHg, nadi 108 x/menit, pernafasan 24 x/menit, suhu 36,6° C, berat badan 61 kg, tinggi badan 154 cm dengan

Indeks Massa Tubuh (IMT) 25,72. Pada status generalis didapatkan konjungtiva anemis (+) dan refleks patella (+) normal. Pada status obstetri didapatkan Inspeksi perut tampak buncit, membujur, *striae gravidarum* (+), *linea nigra* (+), luka bekas SC (+). Palpasi Leopold I didapatkan Tinggi Fundus Uteri (TFU) 26 cm, teraba satu bagian besar, bulat, tidak melenting. Leopold II Kanan didapatkan teraba bagian rata memanjang, pada kiri teraba bagian – bagian kecil janin, undulasi (+). Leopold III teraba satu bagian besar, bulat, melenting, dapat digoyangkan. Leopold IV konvergen. His (-) Taksiran Berat Janin (TBJ): $(TFU - 12) \times 155 = (26 - 12) \times 155 = 2.170$ gr. Taksiran usia kehamilan berdasarkan TFU : 34 minggu. Auskultasi: Detak Jantung Janin (DJJ) (+) 1: 12x, 3:13x, 5:12x. 148 x/menit. Kesan: Janin tunggal hidup *intrauterine*, bagian janin pada suprapubik kepala, punggung kanan. Taksiran berat janin 2.170 gr. Pada pemeriksaan genitalia didapatkan vulva hematom (-), oedema (-), varises (-), hiperemis (-). Uretra muara (+), hematom (-), edema (-).

Pemeriksaan laboratorium darah lengkap didapatkan hemoglobin (Hb):8,1 mg/dl, leukosit: 10.540/ul, trombosit: 288.000/ul, hematokrit: 23,4%, eritrosit 2,94 jt/uL, *Mean Corpuscular Volume* (MCV) 79,5 fL, *Mean Corpuscular Hemoglobin* (MCH) 27,6 pg, Gula Darah Sewaktu (GDS) 132 mg/dL. Kimia darah dengan hasil ureum: 107 mg/dl, kreatinin: 4,16mg/dl, SGOT 11,2 U/L, SGPT 10 U/L. Urinalisis didapatkan pH 5, berat jenis 1.025, protein ++, leukosit 4/LPB, eritrosit 3/LPB, urobilinogen 1. Pada ultrasonografi (USG) transabdominal tampak janin tunggal, *intrauterine*, letak longitudinal, gerakan janin (+), gerakan jantung janin (+), TBJ 2.400 gr.

Pada tanggal 21 September 2016 dilakukan tindakan operasi berupa Seksio Sesaria Transperitonealis Profunda dan tubektomi pomeroy. Lahir bayi laki-laki dengan APGAR 7/8, Berat Badan Lahir (BBL) 2200 gr, PB 49 cm, lingkar kepala 35 cm, lingkar dada 32 cm, lingkar perut 31 cm, panjang kepala-tumit 48 cm, ponderal index didapatkan perhitungan 1,98, auricula sinistra (-).

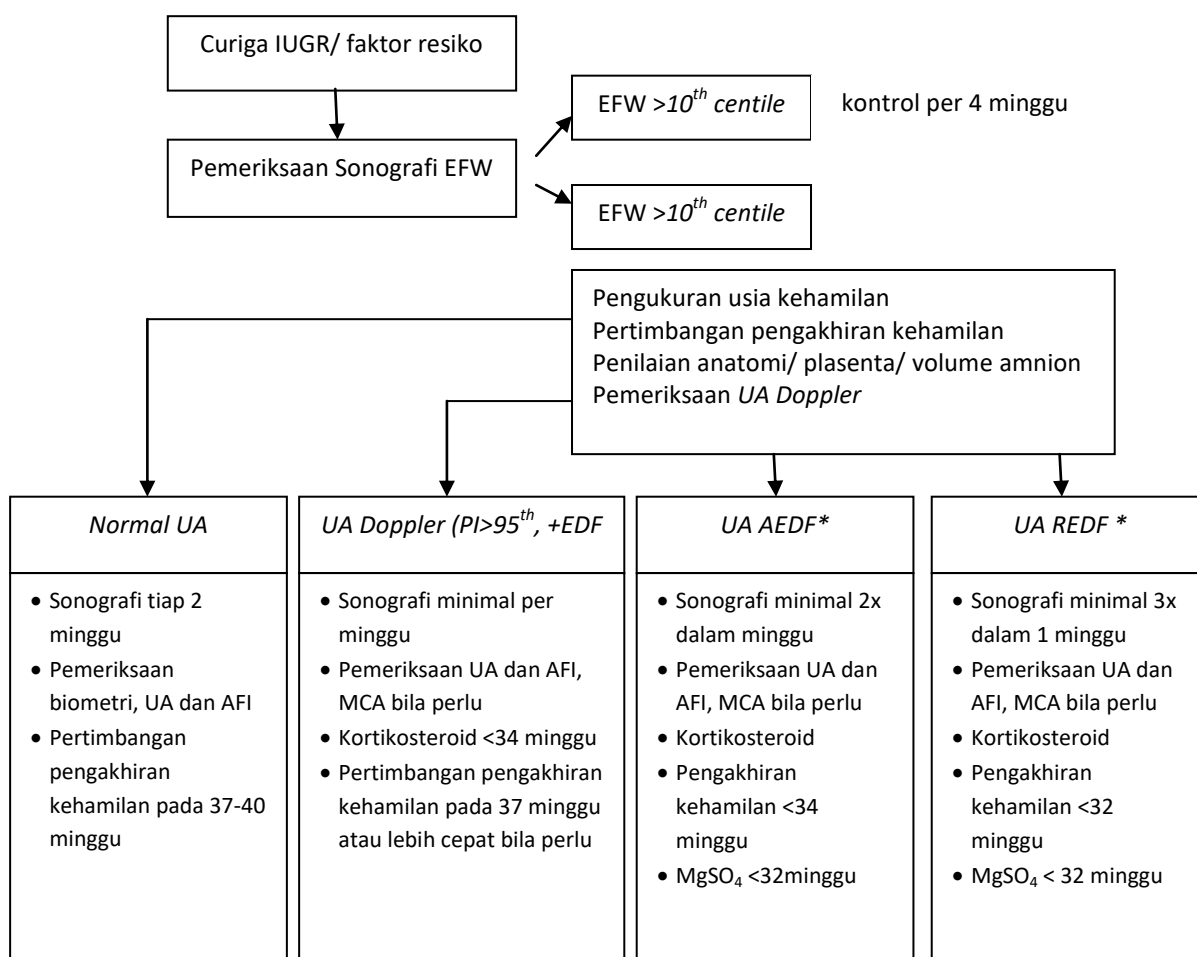
Pembahasan

Intrauterine Growth Restriction (IUGR) dapat disebabkan faktor plasenta berupa *twin to twin transfusion syndrome*, abnormalitas plasenta, plasenta previa, abrupsi kronik, anomali cord dan multipel gestasi. Sedangkan faktor maternal berupa hipertensi kronik, hipertensi terkait kehamilan, gangguan jantung sianotik, diabetes, hemoglobinopati, gangguan autoimun, malnutrisi, rokok, penyalahgunaan obat dan malformasi uteri. Penyebab tersering IUGR adalah hipertensi terkait kehamilan dimana terjadi pada preeklampsia berat, sindrom HELLP parsial dan sindrom HELLP.^{3,4}

Pada PEB terjadi gangguan implantasi plasenta sehingga terjadi hipoksia persisten.

Hipoksia persisten menyebabkan pelepasan sitokin proinflamasi, faktor antiangiogenik dan peningkatan stres terhadap retikulum endoplasma, fisiologi ibu berusaha mengkompensasi hipoksia tersebut. Seiring pertumbuhan fetus oksigen dan nutrisi yang dibutuhkan meningkat, apabila tidak tertangani dapat terjadi gangguan pertumbuhan janin yang mengarah ke IUGR.^{5,6}

Pada IUGR perlu diperhatikan implikasi perinatal mengingat morbiditas melibatkan gangguan multiorgan. Pada kasus ini didapatkan IUGR klasifikasi *proporsionate IUGR asymmetric* dimana memiliki prognosis lebih baik. Pada *proporsionate IUGR asymmetric* lebih



Gambar 1. Algoritma Diagnosis IUGR.¹

berimplikasi pada resiko saat dewasa dimana terjadi peningkatan resiko diabetes, penyakit kardiovaskular dan obesitas. Selain itu dilaporkan terjadi peningkatan resiko gangguan depresi dan skizofrenia pada bayi IUGR.^{7,8,9}

Pada pasien dengan faktor resiko dan klinis IUGR perlu dilakukan pemeriksaan ultrasonografi dimana dilakukan pengukuran *estimation fetal wight* (EFW). Pada EFW >10 persentil diperlukan *follow up* rutin setiap 4 minggu, sedangkan pada EFW <10 persentil

diperlukan pemeriksaan arteri umbilikal. Pada keadaan normal diperlukan rutin pemeriksaan setiap 2 minggu. Pada doppler arteri umbilikal >95 persentil dan *end diastole flow* (EDF) dilakukan pengukuran indeks amnion, pemberian kortikosteroid pada usia kehamilan 34 minggu dan pertimbangan kelahiran saat usia 37 minggu. Pada pengukuran arteri umbilikal bila didapatkan *absent end diastole flow* (AEDF) maka perlu dilakukan terminasi maksimal usia kehamilan 34 minggu dan pemberian MgSO_4 pada usia <32 minggu. Pada hasil pengukuran arteri umbilikal didapatkan *reverse end diastole flow* (REDF) perlu dilakukan pemeriksaan ulang dua kali dalam seminggu, pemberian kortikosteroid, terminasi maksimal usia 30 minggu dan MgSO_4 < 32 minggu.^{1,10}

Daftar Pustaka

1. Institute of Obstetricians & Gynaecologist Royal College of Physicians of Ireland and Health Service Executive. Clinical practice guideline fetal growth restriction – recognition, diagnosis & management. Dublin: Institute of Obstetricians & Gynaecologist Royal College of Physicians of Ireland and Health Service Executive; 2017.
2. Szymanski P. Diagnosis and management of pregnancy with severe fetal growth factor restriction – a case report. *Perinatal Medicine*. 2009; 15(3):170-5.
3. Ross MG. Fetal growth restriction [internet]. USA: Ross and Associates; 2015 [disitasi tanggal 7 juli 2017]. Tersedia dari: <http://emedicine.medscape.com/article/261226-overview#a1>
4. Srinivas SK, Edlow AG, Neff PM, Sammel MD, Andrela CM, Elovitz MA. Rethinking iugr in preeclampsia; dependent or independent of maternal hypertension?. *Journal of Perinatology*. 2009; 29(1):680-4.
5. Rugolo LG, Bentlin R, Trindade CE. Preeclampsia: effect on the fetus and newborn. *American Academy of Pediatrics*. 2011; 12(4); 198-205.
6. Devaskar SU, Chu A. Intrauterine growth restriction: hungry for an answer. *Physiology*. 2016; 31(1):131-46.
7. Yaliwal RG, Jaju PB, Vanishree M. Eclampsia and perinatal outcome – a retrospective study in a teaching hospital. *Journal of clinical and diagnostic research*. 2011; 5(5): 1056-9
8. Edgar MN. Maternal and perinatal outcomes among eclamptic patients admitted to Bungado Medical Centre, Mwanza, Tanzania. *African Journal of Reproductive Health*, 2012; 16(1): 35.
9. Benson, Ralph C, Martin LP. Buku saku obstetri dan ginekologi. Edisi ke-9. Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC; 2009.
10. Lausman A, Kingdom J. Intrauterine growth restriction: screening, diagnosis, and management. *J Obstet Gynaecol*. 2013; 35(8):741-8.

Simpulan

Intrauterine Growth Restriction merupakan salah satu komplikasi yang sering terjadi pada kehamilan di negara berkembang. Prevalensi IUGR menyumbang peningkatan morbiditas dan mortalitas perinatal mengingat implikasi melibatkan multiorgan. Implikasi tidak hanya terjadi saat neonatus dan bayi, namun hingga dewasa dimana menjadi faktor resiko diabetes, penyakit kardiovaskular dan obesitas. Pemeriksaan kehamilan berkala perlu rutin dilakukan dikarenakan *screening* memegang peranan penting. Diagnosis yang cepat dapat memperbaiki prognosis dan komplikasi yang terjadi selain pengendalian faktor resiko