

## LAPORAN KASUS: MANAJEMEN PREEKLAMSIA BERAT DENGAN KARSINOMA OVARIUM STADIUM LANJUT

*Case Report: Management of Severe Preeclampsia with Advanced Ovarian Carcinoma*

**Machyuddin Tumpak Marojahang Pangaribuan<sup>1\*</sup>, Ruza Prima Rustam<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Residen Departemen Obstetri dan Ginekologi, Fakultas Kedokteran Universitas Riau, Pekanbaru, Indonesia

<sup>2</sup>Departemen Obstetri dan Ginekologi, Fakultas Kedokteran Universitas Riau, Pekanbaru, Indonesia

\*Email: pangrib.yudi123@gmail.com

### ABSTRACT

*Preeclampsia is a disorder in pregnancy that is associated with hypertension, occurring after more than 20 weeks of gestation and often approaching full-term gestational age. The pathophysiology of preeclampsia involves angiogenic and anti-angiogenic factors. Carcinoma is one of the leading causes of death worldwide. This case report aims to determine the management of severe preeclampsia with ovarian carcinoma. The research was conducted in the Obstetrics and Gynecology Department of Arifin Achmad Regional Hospital, Riau. Data was taken retrospectively from medical records in 2021. Management of ovarian carcinoma during pregnancy is challenging because it affects the reproductive organs where the fetus develops, especially women with preeclampsia. The severe preeclampsia that occurred in this patient was probably a preeclampsia-like syndrome triggered by ovarian carcinoma. This patient immediately underwent oncological surgery for abdominal termination because she met the criteria for termination of pregnancy, namely 36 weeks. The patient was treated with MgSO4 and nifedipine and immediately underwent a Caesarean section and was discharged ± 500 cc of yellow ascitic fluid and tumor seeds were found in the lower segment of the uterus. A semilunar incision is made in the lower uterine segment that is free of tumor seeds. Treatment of carcinoma during pregnancy must balance the health of the mother and fetus. Treatment in the form of oncological surgery can be carried out at any time during pregnancy if indicated. Chemotherapy can be started in the second and third trimesters. The severe preeclampsia that occurred in this patient was probably a preeclampsia-like syndrome triggered by ovarian carcinoma.*

**Keywords:** Ovarian Carcinoma, Preeclampsia

### ABSTRAK

Preeklamsia merupakan kelainan pada kehamilan yang berhubungan dengan hipertensi, terjadi setelah usia kehamilan lebih dari 20 minggu dan sering kali mendekati usia kehamilan cukup bulan. Patofisiologi kejadian preeklamsia melibatkan faktor angiogenik dan anti angiogenik. karsinoma adalah salah satu penyebab utama kematian di seluruh dunia. Tujuan laporan kasus ini adalah mengetahui manajemen pelaksanaan preeklamsi berat dengan karsinoma ovarium. Penelitian dilakukan di Bagian Obstetri dan Ginekologi RSUD Arifin Achmad, Riau. Data diambil secara retrospektif dari rekam medis pada tahun 2021. Penatalaksanaan karsinoma ovarium selama kehamilan memiliki tantangan karena mempengaruhi organ reproduksi tempat janin berkembang terutama wanita dengan preeklamsia. Preeklampsia berat yang terjadi pada pasien ini kemungkinan merupakan sindrom mirip preeklamsia yang dipicu oleh karsinoma ovarium. Pada pasien ini segera dilakukan operasi inkologi untuk terminasi abdominal karena memenuhi kriteria terminasi kehamilan yaitu 36 minggu dimana Pasien diobati

dengan MgSO<sub>4</sub> dan nifedipine dan segera dilakukan operasi Caesar dan dikeluarkan ± 500 cc cairan asites yang berwarna kuning dan ditemukan tumor seed di segmen bawah rahim. Sayatan semilunar dibuat pada segmen bawah rahim yang bebas dari benih tumor. Pengobatan karsinoma saat hamil harus menyeimbangkan kesehatan ibu dan janin. Penatalaksanaan berupa operasi onkologi dapat dilakukan kapan saja selama kehamilan jika terdapat indikasi. Kemoterapi dapat dimulai pada trimester kedua dan ketiga. Preeklampsia berat yang terjadi pada pasien ini kemungkinan merupakan sindrom mirip preeklampsia yang dipicu oleh karsinoma ovarium.

**Kata Kunci:** *Karsinoma ovarium, Preeklampsia*

## PENDAHULUAN

Preeklampsia merupakan penyebab paling umum morbiditas ibu dan perinatal. Patofisiologi kejadian preeklampsia melibatkan faktor angiogenik dan antiangiogenik. Banyak peneliti berpendapat bahwa preeklampsia atau hipertensi pada kehamilan dikaitkan risiko karsinoma pada ibu.<sup>1</sup>

Karsinoma adalah salah satu penyebab utama kematian di seluruh dunia. Menurut Badan Internasional untuk Penelitian Karsinoma, 19,3 juta kasus baru dan 10,0 juta kematian terkait karsinoma dilaporkan pada tahun 2020.<sup>2</sup> Karsinoma selama kehamilan merupakan kejadian yang sangat jarang terjadi, sekitar 1 per 1000 kehamilan. Secara statistik, karsinoma ovarium merupakan karsinoma kelima yang paling sering terjadi selama kehamilan. Patofisiologi hubungan karsinoma dengan kehamilan masih belum sepenuhnya dipahami namun perubahan hormonal, penekanan imunologi tubuh dan sitokin yang berbeda dapat mendorong pertumbuhan dan perkembangan sel kanker.<sup>3</sup>

Tingkat kelangsungan hidup bergantung pada perkembangan karsinoma dan bervariasi dari 92% pada Stadium I hingga 30% pada Stadium IV. Istilah "karsinoma ovarium" mengacu pada neoplasma yang dapat berasal dari ovarium, tuba falopi, peritoneum, dan jaringan panggul lainnya, yang lokasinya tidak dapat dikaitkan dengan salah satu jaringan tersebut di atas.<sup>4</sup>

Karsinoma ovarium adalah penyebab utama kematian pada wanita yang didiagnosis menderita karsinoma ginekologi. Penyakit ini juga merupakan penyebab kematian terbanyak kelima pada wanita secara umum. Sebagian besar kasus didiagnosis pada stadium lanjut, sehingga berdampak buruk pada penyakit ini. Tes skrining yang ada saat ini memiliki nilai prediktif yang rendah dan berkontribusi lebih jauh terhadap penderitaan ini. Evaluasi ginekologi terperinci bersama dengan USG transvaginal dan penanda laboratorium seperti uji antigen karsinoma-125 (CA-125) adalah strategi deteksi dini utama yang tidak menunjukkan efek menguntungkan yang signifikan terhadap morbiditas dan mortalitas karsinoma ini.<sup>1</sup>

Selama kehamilan, selain organ lain (seperti ovarium dan rahim) plasenta juga memproduksi estrogen dan progesteron dalam jumlah besar. Bukti terbaru menunjukkan konsentrasi estrogen dan progesteron serum ibu yang menyimpang pada komplikasi kehamilan, seperti preeklampsia, pembatasan pertumbuhan intra-uterin (IUGR) dan kelahiran prematur. Ketidakseimbangan antara estrogen dan progesteron juga dapat mengganggu pemadangan dan pertumbuhan janin pada bayi IUGR. Disfungsi plasenta diyakini berhubungan dengan sebagian besar komplikasi obstetri dan berkontribusi terhadap produksi estrogen dan progesteron yang menyimpang.<sup>5</sup>

Studi yang dilakukan Paltiel dkk menunjukkan peningkatan risiko karsinoma setelah preeklampsia. Paltiel dkk menyajikan hasil studi kohort mengenai preeklampsia dengan analisis hasil terbatas pada tiga rumah sakit besar di Yerusalem Barat dimana pencatatan preeklampsia dilakukan secara lengkap (37.033 wanita). Tindak lanjut rata-rata adalah 29 tahun. Insiden karsinoma sedikit meningkat setelah preeklampsia (rasio bahaya 1,27 (95% interval kepercayaan 1,03 hingga 1,57).<sup>6</sup>

Penegakan diagnostik karsinoma ovarium dimulai dengan anamnesis dan pemeriksaan klinis, yang mungkin jauh lebih sulit selama kehamilan. Gejala-gejala karsinoma ovarium yang muncul pada wanita hamil sama dengan wanita tidak hamil, namun dapat diabaikan karena berhubungan dengan karsinoma ovarium karena gejala-gejala tersebut tumpang tindih dan oleh karena itu dianggap sebagai gejala yang diakibatkan oleh perubahan fisiologis selama kehamilan. Kelelahan, anemia, mual, muntah, peningkatan lingkar perut, konstipasi, sesak napas atau gejala kencing dapat dikacaukan dengan kehamilan, sehingga menyebabkan keterlambatan diagnosis.<sup>7</sup>

Penting untuk mempertimbangkan fakta bahwa kadar antigen karsinoma 125 (CA 125) dan human chorionic gonadotropin (hCG) dalam darah biasanya meningkat selama kehamilan, terutama pada trimester pertama. Peningkatan kadar inhibin B, laktat dehidrogenase (LDH), protein epididimis manusia 4 (HE4), antigen karsinoma 19-9 (CA 19-9), antigen karsinoembrionik (CEA) dan hormon anti-Müllerian (AMH) dapat bermanfaat dalam pengobatan. diagnosis karsinoma ovarium sebagai komplikasi kehamilan, karena kadarnya diperkirakan normal selama masa kehamilan.<sup>8</sup>

Penatalaksanaan karsinoma ovarium selama kehamilan memiliki tantangan

karena mempengaruhi organ reproduksi tempat janin berkembang terutama wanita dengan preeklampsia. Penatalaksanaan karsinoma ovarium saat ini melibatkan pembedahan, kemoterapi, dan radioterapi. Rekomendasi umum adalah dengan melakukan operasi yang pasca melahirkan. Pada pasien yang mempertimbangkan untuk mempertahankan kehamilan, kistektomi atau adnektomasi harus dilakukan, diikuti dengan kemoterapi berbasis platinum dan pembedahan sitoreduktif setelah melahirkan, karena pembedahan tanpa sisca penyakit tidak dapat dilakukan selama kehamilan. Pengobatan karsinoma saat hamil harus menyeimbangkan kesehatan ibu dan janin. Tidak ada bukti yang menunjukkan dampak buruk kehamilan terhadap kelangsungan hidup wanita penderita karsinoma ovarium.<sup>9</sup>

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran secara umum tentang manajemen preeklampsia berat dengan karsinoma ovarium stadium lanjut.

## METODE

Jenis penelitian yang digunakan yaitu secara kualitatif deskriptif dengan metode pendekatan studi kasus, yang merupakan suatu bentuk studi kasus dalam melaksanakan asuhan dalam suatu kasus dengan menggunakan pendekatan proses serta menjabarkan tindakan yang diberikan pada pasien dengan preeklampsia pada ibu hamil dengan karsinoma ovarium dimulai dari pengkajian, diagnosa, intervensi, implementasi dan evaluasi.<sup>10</sup>

Subjek studi kasus dalam studi kasus ini adalah ibu hamil preeklampsia dengan karsinoma ovarium di RSUD Arifin Achmad, Riau, Indonesia, pada tahun 2021, dimana penelitian ini sudah mendapatkan surat persetujuan (infant consent) dari pasien. Penulis menyatakan bahwa mereka telah memperoleh semua formulir

persetujuan pasien yang sesuai. Pasien telah memberikan persetujuannya untuk gambarnya dan informasi klinis lainnya untuk dilaporkan dalam jurnal. Para pasien memahami bahwa nama dan inisial mereka tidak akan dipublikasikan dan akan dilakukan upaya untuk menyembunyikan identitas mereka.

## LAPORAN KASUS

Seorang wanita primigravida berusia 22 tahun dengan usia kehamilan 37-38 minggu datang ke Bagian Obstetri dan Ginekologi RSUD Arifin Achmad yang dilaksanakan pada tahun 2021. Pasien datang dengan tekanan darah tinggi 160/100 mmHg. Pasien sebelumnya pernah menjalani operasi *debulking suboptimal* berupa evakuasi asites, *salphyngeal resection sinistra* dan omentektomi total 1 bulan yang lalu untuk indikasi karsinoma ovarium stadium lanjut. Dilakukan pemeriksaan histopatologi dan hasilnya adalah Karsinoma Ovarium dengan hasil laboratorium Pada pemeriksaan darah didapatkan hasil leukositosis (14.400 / $\mu$ l), trombositosis (438.000 / $\mu$ l) dan peningkatan kadar Ca-125 (562,6 IU/ml). Pasien disarankan untuk melakukan kontrol terhadap karsinoma ovarium setelah pasien melahirkan.

Pasien diobati dengan MgSO<sub>4</sub> dan nifedipine dan segera dilakukan operasi caesar. Saat peritoneum dibuka, dikeluarkan  $\pm$  500 cc cairan asites yang berwarna kuning dan ditemukan *tumor seed* di segmen bawah rahim. Sayatan semilunar dibuat pada segmen bawah rahim yang bebas dari benih tumor. Bayi lahir hidup, jenis kelamin bayi laki-laki, dengan berat badan 2100 gram dan tinggi badan 45 cm serta nilai skor Apgar 5/9 dan dengan kesan hambatan pertumbuhan intrauterin.

Gambar 1 merupakan gambar proses pengangkatan karsinoma ovarium, sedangkan gambar 2

merupakan gambar hasil pengangkatan karsinoma ovarium.



**Gambar 1. Prosedur Pelaksanaan Operasi Pengangkatan Karsinoma Ovarium**



**Gambar 2. Hasil Pengangkatan Karsinoma Ovarium**

## PEMBAHASAN

Patofisiologi preeklamsia berhubungan dengan faktor angiogenik dan antiangiogenik yaitu sF1T-1 (solven fms-like tyrosine kinase-1) dan PIGF (antagonis faktor pertumbuhan endotel vaskular dan faktor pertumbuhan plasenta). Beberapa kelainan medis mungkin menyerupai ciri-ciri umum dari preeklamsia berat (sindrom mirip preeklamsia) seperti karsinoma ovarium. Untuk memastikan pasien ini menderita preeklamsia murni, perlu dilakukan pemeriksaan rasio sFit-1/PIGF yang nilainya  $>110$  untuk menunjang diagnosis preeklamsia awitan lambat.<sup>11</sup>

Pasien didiagnosis menderita preeklamsia berat pada usia kehamilan 28 minggu, namun tidak rutin mengonsumsi obat. Kehamilan yang disertai neoplasma jinak memiliki peningkatan risiko kelahiran prematur sebesar 38% dan cenderung mengalami anemia. Pasien ini memiliki kadar hemoglobin yang rendah, tergolong anemia berat, dan bayi lahir dalam usia

kehamilan prematur. Tumor ovarium tipe mucinous ini seringkali berukuran sangat besar. Tumor yang berukuran besar dapat menimbulkan komplikasi akibat efek kompresi, seperti sesak, nyeri, kembung, dan gejala saluran kemih. Persalinan prematur pada pasien ini karena distensi yang disebabkan oleh tumor memicu protein gap-junction, meningkatkan kadar hormon pelepas kortikotropin dan estrogen ibu, mempengaruhi kontraktilitas miometrium dan pengontrol serviks<sup>12</sup>.

Tidak ada pedoman pasti mengenai waktu terbaik untuk melakukan prosedur operasi, beberapa studi menyarankan agar operasi dilakukan antara usia kehamilan 14 dan 22 minggu.<sup>13</sup> Penatalaksanaan konservatif juga merupakan salah satu pilihan yang baik bagi wanita dengan tumor ovarium ambang yang ingin mempertahankan kesuburnannya<sup>13</sup>.

Operasi onkologi berupa debulking suboptimal dilakukan 1 bulan sebelumnya untuk mengurangi gejala klinis akibat karsinoma ovarium. Operasi onkologis pada kehamilan tidak boleh ditunda jika ada indikasi. Operasi onkologi dapat dilakukan kapan saja selama kehamilan. Pada pasien ini segera dilakukan operasi inkologi untuk terminasi abdominal karena memenuhi kriteria terminasi kehamilan pada kasus preeklampsia berat, yaitu usia kehamilan lebih dari 34 minggu<sup>13</sup>.

Sebagian besar penelitian sebelumnya melaporkan penurunan risiko karsinoma ovarium seiring dengan bertambahnya usia kelahiran pertama atau terakhir. Pengurangan risiko dari kehamilan paling besar terlihat pada dekade pertama setelah kelahiran terakhir, sebagaimana ditunjukkan terjadi meningkatnya jumlah kelahiran mempunyai dampak yang lebih kuat terhadap risiko pada perempuan yang lebih muda dibandingkan perempuan yang lebih tua, dan hal ini juga konsisten dengan perbedaan risiko berdasarkan waktu (perempuan yang lebih muda

cenderung mempunyai waktu yang lebih singkat sejak kelahiran terakhir)<sup>14</sup>. Pada pasien bayi lahir hidup, jenis kelamin bayi laki-laki, dengan berat badan 2100 gram dan tinggi badan 45 cm serta nilai skor Apgar 5/9 dan dengan kesan hambatan pertumbuhan intrauterin.

Meningkatnya jumlah kelahiran mempunyai dampak yang lebih kuat terhadap risiko pada perempuan yang lebih muda dibandingkan perempuan yang lebih tua, dan hal ini juga konsisten dengan perbedaan risiko berdasarkan waktu (perempuan yang lebih muda cenderung mempunyai waktu yang lebih singkat sejak kelahiran terakhir) Namun suatu laporan menyebutkan bahwa preeklampsia mempunyai efek protektif terhadap terjadinya neoplasma pada ibu dengan riwayat preeklampsia yang melahirkan bayi laki-laki<sup>15</sup>.

Pada pasien ini memiliki usia 24 tahun dan telah dua kali proses persalinan dimana persalinan kedua berjarak 1,5 tahun dari persalinan pertama dan tidak mengalami efek protektif terhadap terjadinya neoplasma.

## SIMPULAN

Preeklampsia berat yang terjadi pada pasien ini kemungkinan merupakan sindrom mirip preeklampsia yang dipicu oleh karsinoma ovarium. Operasi onkologi berupa *debulking suboptimal* dilakukan 1 bulan sebelumnya untuk mengurangi gejala klinis akibat karsinoma ovarium. Operasi onkologis pada kehamilan tidak boleh ditunda jika ada indikasi. Operasi onkologi dapat dilakukan kapan saja selama kehamilan. Pada pasien ini segera dilakukan operasi inkologi untuk terminasi abdominal karena memenuhi kriteria terminasi kehamilan yaitu 36 minggu dimana Pasien diobati dengan MgSO4 dan nifedipine dan segera dilakukan operasi Caesar dan dikeluarkan ± 500 cc cairan asites yang berwarna kuning dan ditemukan tumor seed di segmen

bawah rahim. Sayatan semilunar dibuat pada segmen bawah rahim yang bebas dari benih tumor. Penatalaksanaan karsinoma ovarium pada pasien ini melibatkan pembedahan, kemoterapi, dan radioterapi dimana hal ini sesuai dengan beberapa teori yang ada.

### UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih kepada pihak Rumah Sakit Umum Arifin Achmad dan Departemen Obstetri dan Ginekologi, Fakultas Kedokteran Universitas Riau yang telah mengizinkan saya membuat laporan kasus ini.

### DAFTAR RUJUKAN

1. Aznar AL, Delgado-Morell A, Negre RR, Fernandez-Oliva A, Olivé EL. cancer as imitator of severe preeclampsia role of.pdf. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2021;58(5):785-786.  
doi:<https://doi.org/10.1002/uog.23569>
2. Szczerba K, Stokowa-Soltys K. What Is the Correlation between Preeclampsia and Cancer? The Important Role of Tachykinins and Transition Metal Ions. *Pharmaceuticals.* 2023;16(3). doi:10.3390/ph16030366
3. Schwab R, Anic K, Hasenburg A. Cancer and pregnancy: A comprehensive review. *Cancers (Basel).* 2021;13(12). doi:10.3390/cancers13123048
4. Meinholt-Heerlein FZ and I. The new FIGO staging system for ovarian, fallopian tube, and primary peritoneal cancer. *Arch Gynecol Obstet.* 2014;290. doi:doi:10.1007/s00404-014-3364-8
5. Baud O, Berkane N. Hormonal changes associated with intra-uterine growth restriction: Impact on the developing brain and future neurodevelopment. *Front Endocrinol (Lausanne).* 2019;10(MAR):1-9.  
doi:10.3389/fendo.2019.00179
6. Awor S, Abola B, Byanyima R, et al. Prediction of preeclampsia at St. Mary's hospital lacor, a low-resource setting in northern Uganda, a prospective cohort study. *BMC Pregnancy Childbirth.* 2023;23(1):1-10. doi:10.1186/s12884-023-05420-z
7. Berveiller P, Carbonne B, Mir O. Cancer and pregnancy: An overview for obstetricians and gynecologists. *Am J Obstet Gynecol.* 2014;211(1):82.  
doi:10.1016/j.ajog.2014.02.007
8. Secretariat A. AOGD Bulletin. 2014;13(12):1-56.
9. Michalczyk K, Cymbaluk-Płoska A. Approaches to the diagnosis and management of ovarian cancer in pregnancy. *Cancer Manag Res.* 2021;13:2329-2339.  
doi:10.2147/CMAR.S290592
10. Nursalam. *Buku Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pendekatan Praktis.* Salemba Medika; 2020.
11. Wibowo N, Irwinda R, Frisdiantiny E, Karkata MK, Mose JC, Chalid MT. *Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran - Diagnosis Dan Tatalaksana Pre-Eklamsia.* POGI - Perkumpulan Obstetri dan Ginekologi Indonesia; 2016. <https://www.pogi.or.id/wp-content/uploads/download-manager-files/PNPK%20PreEklampsia%202016.pdf>
12. Cunningham F, Leveno KJ, Bloom SL, Dashe JS, Hoffman BL, Casey BM SC. *CHAPTER 42: Preterm Birth.* Williams O. McGraw-Hill Education; 2018. <https://obgyn.mhmedical.com/conten.aspx?bookid=1918&sectionid=185085160>
13. Ozenne A, De Berti M, Body G, et al. Risk Factors for Recurrence of Borderline Ovarian Tumours after Conservative Surgery and Impact on Fertility: A Multicentre Study by the Francogyn Group. *J Clin Med.* 2022;11(13).

- doi:10.3390/jcm11133645
14. Ekbom A, Engelstad A, Gissler M, et al. Epithelial Ovarian Cancer Among Parous Women. 2019;143(8):1858-1867. doi:10.1002/ijc.31581.Preterm
15. Soraya Riu D, Lukas E, T Wewengkang E. A rare case, severe preeclampsia in pregnancy with massive mucin ovarian cyst: A case report. *J Case Reports Images Obstet Gynecol.* 2021;7:1-5. doi:10.5348/100087z08dr2021cr