

EKLAMPSIA

Eclampsia

Nurul Fadhilah¹, Ratna Widyastuti²

¹Mahasiswa, Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Surakarta

²Konsulen, Obstetri Dan Ginekologi, RSUD Dr. Harjono S Ponorogo

Korespondensi: Nurul Fadhilah. Alamat email: j500160104@student.ums.ac.id

ABSTRAK

Hipertensi Menurut World Health Organization (WHO) Bahwa Diperkirakan Kematian Maternal Mencapai Lebih Dari 500.000 Kasus Per Tahun di Seluruh Dunia, Yang Terjadi Akibat Proses Reproduksi Berkaitan Dengan Kehamilan, Persalinan, Dan Nifas. Angka Kematian Ibu Di Sebagian Besar Kasus Kematian Ibu Pada Usia Subur di Dunia Terjadi Di Negara-Negara Berkembang, termasuk Indonesia. Menempatkan Indonesia Pada Peringkat Ke-10 Di Dunia Dan Peringkat Ke-2 Di ASEAN Sebagai Negara Dengan Angka Kematian Ibu Terbanyak. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Eklampsia Yaitu Sering Ditemukan Antara Lain Nullipara, Usia Kurang Dari 20 Tahun Atau Lebih Dari 35 Tahun, Obesitas Dalam Kehamilan, Penyakit Diabetes Dalam Kehamilan, Kehamilan Ganda, Riwayat Hipertensi Kronis. Komplikasi Yang Terberat Adalah Kematian Ibu Dan Janin, Usaha Utama ialah Dengan Melahirkan Bayi Yang Hidup Dari Ibu Yang Menderita Eklampsia. Tujuan penulisan ini Bahwa Perlunya Edukasi Kepada Wanita Terkait Pencegahan Faktor Risiko Eklampsia Seperti Melakukan ANC Rutin Untuk Mencegah Hipertensi Dalam Kehamilan Pada Ibu Hamil.

Kata Kunci: Hipertensi, Eklampsia, Kejang

ABSTRACT

Hypertension According to the World Health Organization (WHO), it is estimated that maternal mortality reaches more than 500,000 cases per year worldwide, which occurs due to the reproductive process related to pregnancy, childbirth, and postpartum. The Maternal Mortality Rate in Most of the Maternal Mortality Cases at Reproductive Age in the World Occurs in Developing Countries, Including Indonesia. As the country with the highest maternal mortality rate in ASEAN, Indonesia is ranked 10th in the world. Factors Affecting the Incidence of Eclampsia Are Often Found Among Other Nulliparas, Age Less Than 20 Years Or More Than 35 Years, Obesity In Pregnancy, Diabetes In Pregnancy, Multiple Pregnancy, History Of Chronic Hypertension. The heaviest complication is the death of the mother and fetus. The main effort is to give birth to a live baby from a mother who suffers from eclampsia. The goal of this essay is to show that there is a need for women to be educated about the risk factors for eclampsia, such as performing routine ANC to prevent hypertension in pregnant women.

Keywords: Hypertension, Eclampsia, Seizures

PENDAHULUAN

Pendahuluan menjelaskan latar belakang, kajian review literatur/ penelitian/ laporan kasus sebelumnya, manfaat, dan tujuan penelitian. Kemudian juga berisi hipotesis dan kebaruan

(novelty)/ perbedaan dengan penelitian sebelumnya, pada angka kematian ibu (AKI) dan angka kematian bayi (AKB) di Indonesia juga masih menjadi permasalahan yang juga serius dan sampai saat ini belum terselesaikan. Indonesia

berada pada peringkat ke-10 didunia perihal angka kematian ibu yang mencapai 305 per 100.000 kelahiran hidup di tahun 2015 dan menjadi peringkat ke-2 di ASEAN sebagai Negara yang terbanyak. Hal ini menunjukkan target yang dikeluarkan pemerintah di Indonesia masih jauh dengan angka kematian ibu di Indonesia pada tahun 2015 sebesar 102 per 100.000 kelahiran hidup.

Tahun 2015 di Indonesia angka kematian bayi mencapai 27 per 1000 kelahiran hidup yang lebih tinggi dibandingkan dengan target yang pemerintah keluarkan yaitu 25 per 1000 kelahiran hidup (Putra et all, 2019).

Pada tahun 2015 di provinsi Jawa Timur menunjukkan peningkatan mengenai kasus kematian ibu dibandingkan tahun 2014 dari 598 kasus jadi 642 kasus kematian (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, 2015). Adapun penyebab dari kematian ibu berasal dari beberapa faktor, dari data SKRT 2002 dapat diketahui penyebab dari kematian wanita pada usia reproduksi sebagian besarnya nifas dan komplikasi dari kehamilan atau persalinan,

meliputi 25 % keracunan kehamilan/pre-eklampsia, 30% pendarahan, 12%, infeksi, 8% komplikasi persalinan serta 5% persalinan macet. Preeklampsia/eklampsia atau keracunan kehamilan di provinsi Jawa Timur adalah penyebab utama kematian pada seorang ibu. Kemudian di tahun 2011 pendarahan adalah penyebab utama kematian ibu di provinsi Jawa Timur. Akan tetapi, di tahun 2013 penyebab utama kematian ibu bergeser pada preeklampsia/eklampsia. Dan di tahun 2015 penyebab utama kematian ibu yaitu preeklampsia/eklampsia dan pendarahan sebesar 373 kasus (Palupi & Indawati, 2014).

Pada lingkup kesehatan masyarakat serta kedokteran perinatal, Hipertensi Dalam Kehamilan (HDK), khususnya eklampsia adalah salah satu masalah yang terpenting. Eklampsia merupakan penyebab utama dari morbiditas dan mortalitas maternal, diartikan yaitu hipertensi yang timbul 20 minggu kehamilan pertama kali didiagnosis kemudian diikuti adanya komponen protein pada urine atau yang disebut dengan proteinuria. Eklampsia

merupakan preeklampsia yang mengalami komplikasi kejang tonik klonik dan sifatnya umum. Dewasa ini, HDK diklasifikasikan sebagai subtype toksemia pada kehamilan yang terdiri atas satu atau lebih gejala hipertensi, proteinuria, dan edema selama kehamilan. (Hartawan, 2018).

Eklampsia juga merupakan dari bentuk klinis yang terburuk dari preeklampsia, kemudian ditandai dengan kejang tonik-klonik yang disertai hipertensi, dan tidak disebabkan dengan kelainan sistematik lainnya, seperti ensefalitis, kelainan elektrolit dan epilepsi (Aghnesa & Rahardjo, 2017).

DEFINISI

Eklampsia ialah suatu keadaan yang dimana terjadi serangan kejang tiba-tiba dan diikuti dengan penurunan kesadaran atau koma pada seorang wanita hamil, persalinan atau masa nifas yang menunjukkan gejala preeklampsia sebelumnya. Kejang disini bersifat timbul mendadak pada wanita preeklampsia dan bukanlah diakibatkan oleh kelainan neurologis. Eklampsia merupakan komplikasi dari preeklampsia (Lestari et all,

2019).

ETIOLOGI

1. Teori iskemia plasenta, radikal bebas dan disfungsi endotel
2. Teori vaskularisasi plasenta
3. Teori adaptasi kardiovaskular genetic
4. Teori intoleransi imunologik antara ibu dan janin
5. Teori defisiensi gizi
6. Teori inflamasi (Putra et all, 2019).

FAKTOR RISIKO

1. Primigravida
2. Hiperplasentosis
3. Umur ekstrem
4. Diabetes melitus
5. Hipertensi esensial kronik
6. Penyakit ginjal
7. Obesitas
8. Riwayat keluarga pernah menderita preeklampsia atau eklampsia
9. Riwayat pernah menderita preeklampsia dan eklampsia (Putra et all, 2019).

PATOFISIOLOGI

1. Disfungsi endotel
Faktor yang berkaitan dengan disfungsi endotel menunjukkan jumlah peningkatan

sirkulasi sistematis wanita yang mengalami eklampsia.

Adapun faktornya meliputi:

Faktor tersebut meliputi:

- Faktor Von Willebrand
- Fibronektin Seluler
- Sitokin (IL-6)
- Sitokin (TNF- α)
- ICAM-1
- Molekul adhesi sel (VCAM-1 dan P-selectin)

1. Hambatan perkembangan uterovaskular

Adanya perubahan uterovaskular pada wanita hamil dapat dipercaya jika perubahan tersebut disebabkan oleh interaksi antara fetus dan ibu hingga terjadinya perubahan vaskular lokal dan sistemik. Pada penderita eklampsia akan terjadi hambatan perkembangan arteri uteroplacenta.

1. Inhibisi regulasi perfusi serebral

Pada penderita eklampsia ditemukan aliran darah serebral yang abnormal diakibatkan hipertensi yang ekstrem. Adanya hambatan pada regulasi aliran darah serebral akan menyebabkan

pembuluh darah mengalami dilatasi ditandai peningkatan permeabilitas dan mengakibatkan edema serebral sehingga terjadi ensefalopati dan iskemia. Perubahan fisiologi yang ekstrem seperti hipertensi, menyebabkan abnormalnya kompensasi vasokonstriksi. Kemudian beberapa temuan otopsi juga mendukung dan konsisten menunjukkan nekrosis fibrinoid dan edema pada endotel pembuluh darah.

Dan juga dipercaya bahwa faktor antiangiogenik seperti halnya Antagonis *Vascular Endothelial Growth Factor* (VEGF) dan protein plasenta fms-like tyrosine kinase 1 (sFlt-1) dan activin A, Kemudian peningkatan jumlah kadar protein ini menyebabkan menginduksi disfungsi dan reduksi VEGF serta endotel sistemik dan lokal. Kebocoran protein dari edema generalisata dan sirkulasi menjadi faktor penentu dan sekuele disfungsi endotel yang berkaitan dengan preeklampsia dan eklampsia.

2. Stres oksidatif

Bukti yang dipercaya memaparkan bahwa leptin mengalami peningkatan pada

pembuluh darah seorang wanita dan menginduksi stres oksidatif. Selain itu, meningkatnya leptin juga akan menyebabkan agregat trombosit, yang dimana dapat berpengaruh pada faktor koagulasi dan eklampsia. Stres oksidatif diketahui dapat memengaruhi sekresi dan produksi faktor antiangiogenik activin A dari sel endotel dan plasenta (Aghnesa & Rahardjo, 2017).

KLASIFIKASI

Berdasarkan waktu serangan terjadinya eklampsia dibagi menjadi:

1. Eklampsia Parturientum (Intrapartum)

Eklampsia yang terjadi sewaktu persalinan, sekitar 30% sampai 50% terjadi pada saat sedang inpartu. Batas dengan eklampsia gravidarum sulit untuk ditentukan terutama pada saat mulai inpartu.

2. Eklampsia Gravidarium (Antepartum)

Eklampsia yang terjadi sebelum persalinan dan paling seringnya >20 minggu kehamilan. Kejadian 50% sampai dengan 60% serangannya terjadi pada keadaan hamil.

3. Eklampsia Puerperium (postpartum)

Eklampsia yang terjadi setelah persalinan.

Kejadiannya yang jarang yakni 10%

dimana terjadi serangan kejang atau koma setelah persalinan berakhir (Triana, 2019).

GEJALA KLINIS

➤ Sebelum terjadi eklampsia biasanya ditandai dengan hipertensi tidak teregulasi dan tanda impending eklampsia (gangguan penglihatan, nyeri epigastrium, gangguan kepala, dan nyeri kepala)

➤ Gejala Klinis :

a. Fase awal atau Aura (invasi)

Fase ini terjadi sekitar 30-35 detik.

Adapun gejalanya yaitu mata terpaku dan terbuka (pandangan kosong) kelopak mata dan tangan bergetar, gelisah (kepala diputar kekanan dan kekiri).

b. Fase tonik

- Penurunan kesadaran, kadang disertai jeritan → bisa sianotik
- kaki, dada, otot lengan, kaki, dada, dan punggung kaku → berlangsung selama 1 menit.

c. Fase klonik

- Fase ini terjadi sekitar 1-2 menit setelah fase tonik, otot mulai berkedut dan menyentak → terjadi kejang
- Hematoma, lidah dapat tergigit,

pendarahan lidah

d. Fase pasca kejang

- Setelah fase klonik selesai
- Keadaan tidur dalam, bernapas dalam
- > bertahap sadar kembali disertai dengan nyeri kepala (10-20 menit setelah kejang).

e. Stadium Koma

- Setelah fase kejang klonik berhenti, apabila jatuh dalam keadaan koma penderita tidak sadar berlangsung beberapa menit sampai berjam-jam.
- Dapat juga terjadi diantara kesadaran yang timbul serangan baru hingga akhirnya penderita tetap dalam keadaan koma.
- Gejala neurologis
- Gangguan status mental, persepsi visual, defisit memori
- Peningkatan reflex tendon
- Defisit saraf kranial
- Kondisi janin
- Fetal bradikardi → setelah kejang
- Saat sadar kembali → fetal takikardi, hilangnya variabilitas, ditemukan deselerasi pada NST.

PENEGAKAN DIAGNOSIS

Seluruh kejang pada eklampsia didahului

dengan preeklampsia. Eklampsia ialah komplikasi pada ibu hamil yang berkaitan dengan hipertensi dan kejang sebelum, selama, serta setelah persalinan. Adapun kondisi ini selalu diawali dengan kondisi preeklampsia. Preeklampsia dapat digolongkan menjadi ringan dan berat. Penyakit ini dapat dikatakan berat bila ada salah satu atau lebih tanda, berikut ini:

1. Oliguria, diuresis 400 ml/kurang dari 24 jam
2. Keluhan serebral, gangguan pada penglihatan ataupun nyeri didaerah epigastrium
3. Tekanan sistolik 160 mmhg/lebih, tekanan diastolic 110 mmhg/lebih. Roteinuria 5 gr/lebih pada 24 jam; 3+ atau 4+ dalam pemeriksaan kualitatif
4. Edema paru atau sianosis (Triana, 2019).

Secara umum serangan kejang diawali memburuknya preeklampsia serta mengakibatkan terjadi gejala nyeri kepala pada daerah frontal, mual berlebihan, nyeri pada daerah epigastrium, hiperrefleksia dan gangguan penglihatan. Menurut Sibai ada

beberapa tanda pada perubahan klinis yang memberikan peringatan gejala sebelum timbulnya kejang yaitu sakit kepala yang berat serta menetap, pandangan kabur, perubahan mental yang sementara, nyeri epigastrik, iritabilitas mual, muntah dan fotofobia. Namun, hanya berkisar 50% penderita yang mengalami gejala ini (Triana, 2019).

Nilai persentase pada gejala sebelum terjadinya kejang eklampsia yaitu nyeri pada kepala yang berat dan menetap sekitar 50-70% , gangguan penglihatan sekitar 20-3%, nyeri epigastrium sekitar 20%, mual dan muntah sekitar 10-15% , perubahan mental sementara sekitar 5-10%. Secara tiba-tiba dari kejang, gerakan kejang biasanya dimulai pada daerah wajah. Dan kemudian secara menyeluruh tubuh tidak bisa bergerak dikarenakan kontraksi otot. Fase ini akan berlangsung dengan durasi 10 hingga 15 detik. Kemudian rahang akan terbuka dan tertutup dengan keras secara bersamaan, dan kejang juga akan terjadi pada otot-otot pada wajah, kelopak mata hingga akhirnya secara menyeluruh otot mengalami serangkaian kontraksi dan

relaksasi secara bergantian. Kadang lidah pada penderita dapat tergigit, disebabkan kejangnya otot rahang. Biasanya fase ini berlangsung selama 1 menit, selanjutnya secara berkala kontraksi otot menjadi semakin jarang dan melemah hingga penderita tak bergerak (Aghnesa & Rahardjo, 2017).

Kemudian saat kejang bagian diafragma menjadi tidak bergerak atau kaku serta pernapasan menjadi terhenti. Selama beberapa detik terjadi henti napas pada penderita, lalu kemudian penderita bernapas panjang dan dalam, hingga pernapasannya normal kembali. Jika tidak dilakukan penanganan secara tepat, maka kejang pertama ini akan diikuti dengan berbagai kejang dari kejang yang ringan hingga berkelanjutan yang disebut dengan status epileptikus. Ketika kejang terhenti, maka wanita tersebut beberapa saat akan mengalami koma. Berlangsungnya koma pada eklampsia sesudah kejang akan bervariasi. Jika kejangnya jarang, biasanya pasien akan cepat pulih kesadarannya. Sebaliknya, jika kejangnya berat, tentunya keadaan koma ini akan berlangsung lama,

bahkan pasien bisa jatuh dalam keadaan fatal yaitu kematian tanpa sempat pulih kesadarannya. Untuk kejang yang jarang, hanya sekali mengalami kejang tetapi juga bisa diikuti keadaan koma yang berlangsung lama bahkan dapat mengalami kematian (Hartawan, 2018).

Terdapat peningkatan frekuensi pada pernapasan setelah kejang yaitu meningkat sebanyak 50 kali per menit. Oleh sebab itu, dapat terjadi hiperkarbia dan asidosis laktat, bergantung pada derajat hipoksia seseorang. Biasanya untuk kasus yang berat ditemukan sianosis. Adanya demam tinggi adalah keadaan yang jarang terjadi, apabila hal ini terjadi disebabkan karena adanya pendarahan pada systema saraf pusat (Aghnesa & Rahardjo, 2017).

Kebocoran protein dalam urine hampir selalu ditemukan, dapat terjadi oliguria dan bahkan kadang hingga anuria dan secara umum terdapat hemoglobinuria. Pasca persalinan, adanya peningkatan urine output maka itu merupakan tanda awal perbaikan dari keadaan pasien. Edema dan proteinuria berkurang dalam kurun waktu beberapa hari hingga 2 minggu pasca persalinan, dengan

demikian jika kondisi hipertensi berlangsung kronis pasca persalinan maka ini disebabkan adanya penyakit vaskuler kronis (Palupi & Indawati, 2014).

TATALAKSANA

Adapun yang menjadi prinsip dasar dalam manajemen eklampsia meliputi terapi suportif, mengatasi *airway, breathing*, dan *circulation*, kontrol kesadaran dan kualitas dan kuantitas koma dengan “*Glasgow-Pittsburg Coma Scale*”. Pemilihan pemberian MgSo₄ secara intravena untuk kontrol kejang karena kerjanya di perifer dan tidak menimbulkan depresi sistem pernapasan yang mana pemberiannya 24 jam hingga bebas kejang. Pemilihan obat antihipertensi diberikan secara intermitten, untuk pilihan utama obatnya adalah nifedipin. Penderita eklampsia juga dilakukan koreksi asidosis dan hipoksemia, tidak harus menggunakan diuretik kecuali apabila terdapat edema paru, oedem anasarka dan congestif heart failure, kurangi pemberian cairan melalui intravena kecuali pada kasus kehilangan cairan berat seperti diare yang berkepanjangan atau muntah berlebihan, tidak menggunakan

hiperosmotik, dan segera dilakukan terminasi kehamilan (Lestari et all, 2019).

KOMPLIKASI

Kematian ibu dan janin merupakan komplikasi yang terberat, dan usaha utama yaitu melahirkan bayi yang hidup dari seorang ibu yang menderita eklampsia. Adapun komplikasi yang terjadi pada kasus persalinan dengan kematian maternal 1%, gagal ginjal akut 4%, henti jantung 4%, edema paru 5%, pneumonia aspirasi 7%, defisit neurologis 7%, solusio plasenta 10% serta sindroma HELLP (*hemolysis, elevated liver enzyme, low platelet*). Khususnya pada ibu komplikasi yang terjadi berupa solusio plasenta, pendarahan, gangguan ginjal, edema paru, sindroma HELLP bahkan

kematian ibu. Khususnya pada bayi komplikasi yang dapat terjadi meliputi prematuritas, BBLR, gawat janin, dan *Intra Uterine Fetal Death* (IUFD) (Putra et all, 2019).

KESIMPULAN

Eklampsia yaitu salah satu penyebab utama dari tingginya angka morbiditas dan mortalitas ibu. Oleh sebab itu semua tenaga kesehatan diharapkan dapat mengetahui hal apa saja yang bisa menyebabkan terjadinya perdarahan serta bagaimana sistem penanganannya. Diharapkan dengan adanya deteksi dini, ketepatan diagnosis serta kecepatan dalam penanganan eklampsia, angka kematian ibu dan bayi akibat hipertensi dalam kehamilan dapat diturunkan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Agnesha, F & Rahardjo, S. Eklampsia dan sindroma HELLP pada Kehamilan Awal: Penegakkan Diagnosis dan Manajemen Anestesia. *Jurnal Anestesi Obstetri Indonesia*. 201: 40-46.
2. Hartawan, I. G. A. G.U. Eklampsia, HELLP Syndrome, Acute Respiratory Distress, and Pneumonia. 2018.
3. Lestari, N. C. A, Utami, S. W, & Rahayu, R. Hubungan Faktor Risiko dengan Kejadian Eklampsia pada Ibu Hamil di RSUD Ambarawa. *Jurnal Educational of Nursing (JEN)*. Juli-Desember 2019; 2 (2): 7-17.
4. Muhani, N & Besral. Pre-eklampsia Berat dan Kematian Ibu. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*. November 2015; 10 (2): 80-86.
5. Palupi, D. D & Indawati, R. Faktor Risiko Kematian Ibu dengan Preeklampsia/Eklampsia dan Perdarahan di Provinsi Jawa Timur. *Jurnal Biomedika dan Kependudukan*. Desember 2014; 3 (2): 107– 113.

6. Putra, Y. A. P. S, Abimanyu, B, & Andayani, P. Preeklampsia Berat, Sindrom HELLP, dan Eklampsia Terhadap LuaranJanin (Fetal outcome) di RSUD Ulin Banjarmasin. Indonesian Journal of Obstetrics & Gynecology Science. September 2019; 2(2): 143-151.
7. Triana, E & SA, S. Eklampsia Antepartum pada G5P40H3 Gravid Preterm 33-34Minggu+Sindrom HELLP + AKI + IUFD. Jurnal Kesehatan Andalas. September 2019; 8 (1): 79-83.